



ООО
«Тонар»

*Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский центр образования № 1»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического
совета:

Утверждено Приказом ГБПОУ «КЦО № 1»

Согласовано с предприятием-работодателем



2025 год

**Разработчики основной профессиональной образовательной программы
«Профессионалитет»:**

ФИО	Организация, должность
Короткий Николай Сергеевич	ФКП «Пермский пороховой завод», руководитель учебно-методического центра
Никитина Наталья Олеговна	АО «ГалоПолимер Пермь», руководитель группы подготовки и развития персонала
Назарова Светлана Васильевна	АО «ГалоПолимер Пермь», главный специалист по кадрам
Казанцева Олеся Валерьевна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», руководитель структурного подразделения
Хлебникова Дмитрий Владимирович	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», руководитель структурного подразделения
Радзюн Ольга Анатольевна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», старший методист
Кутумина Ольга Владимировна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», преподаватель
Уколычева Ксения Владимировна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», методист
Кашина Наталья Николаевна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», методист
Кирякова Светлана Павловна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», мастер производственного обучения
Ярусова Татьяна Викторовна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», преподаватель
Дерябина Наталья Владимировна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», преподаватель
Полина Анастасия Михайловна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум», преподаватель

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений.....	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3.Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	9
3.1.Области профессиональной деятельности выпускников:.....	9
3.2. Профессиональные стандарты.....	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	14
Раздел 4.Результаты освоения образовательной программы	15
4.1. Общие компетенции	15
4.2. Профессиональные компетенции	18
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	25
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	33
5.1. Учебный план.....	33
5.4. Календарный учебный график.....	41
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	42
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	42
5.7. Практическая подготовка.....	42
5.8. Государственная итоговая аттестация	43
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	44
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	45
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	45
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	46
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ПС – профессиональный стандарт;

УМК – учебно-методический комплект;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

ОП.00_ц – цифровая общепрофессиональная дисциплина;

* - структурный элемент по запросу работодателя;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

П– профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

МДК – междисциплинарный курс;

ПП– производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

Э – экзамен;

ВЧ – вариативная часть;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

УМК – учебно-методический комплекс;

УП – учебная практика;

ПА – промежуточная аттестация;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана ОПОП-П	Химическая отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуется: - прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. - прохождение обучения мерам пожарной безопасности. - прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте. - прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг). - наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг).
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862)
Квалификация выпускника	оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Направленности:	Направленность 1. Токарь Направленность 2. Фрезеровщик Направленность 3. Оператор станков с программным управлением
Нормативный срок реализации на базе ООО:	1 год 10 мес.
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО:	2952 академических часов

Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы на базе ООО:	1 год 10 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы на базе ООО:	2952 академических часов	
Рекомендуемое количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики	684/432	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2664	1054
Общеобразовательный цикл	1476	180
социально-гуманитарный цикл	216	86
общепрофессиональный цикл	108	64
профессиональный цикл	828	724
в т.ч. практика:	684	684
- учебная	- 252	- 252
- производственная	- 432	- 432
Вариативная часть образовательной программы	288	258
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	288	258
ОП.04ц Современные САМ-системы для токарной обработки	36	24
МДК 01.02* Технология изготовления различных деталей на токарных станках	44	44
МДК 02.02* Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	46	46
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	2952	1312

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.078 Токарь	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»	ОТФ В Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	ТФ В/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству
				ТФ В/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству
				ТФ В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
				ТФ В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
	40.021 Фрезеровщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
			ОТФ В Изготовление на универсальных	ТФ А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
				ТФ В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с

			фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14му качеству	точностью размеров по 10му, 11-му качеству
				ТФ В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
				ТФ В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
				ТФ В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
			ОТФ С Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству	ТФ С/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му качеству
				ТФ С/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му качеству
				ТФ С/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности
				ТФ С/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
40.222	Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела

		программным управлением»		вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	В/01.2 Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ В/02.2 Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
			ОТФ С Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	ТФ С/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
				ТФ С/02.3. Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
			ОТФ 3.(Е) Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	ТФ 3.1. Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом ТФ 3.2. Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью

				размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
			ОТФ D Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	ТФ D /01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ ТФ D /01.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
			ОТФ F Изготовление сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	ТФ F/01.3 Обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью ТФ F/02.3 Контроль параметров сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью

40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
			ТФ А/02.3. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ТФ. А/03.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
		ОТФ В Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	ТФ В/01.3 Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения
			ТФ В/02.3. Изготовление пробной простой детали не типа тел вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
			ТФ. В/03.3. Контроль параметров пробной простой детали не типа тел вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном , фрезерном или расточном станке с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1 **Токарь**

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.01 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках

Наименование направленности 2 **Фрезеровщик**

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

Наименование направленности 3. **Оператор токарных станков с программным управлением.**

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
ВД.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
		оценивать практическую значимость результатов поиска;
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания:
		номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		приемов структурирования информации;
		форматов оформления результатов поиска информации;

		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		определять источники достоверной правовой информации;
		составлять различные правовые документы;
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знания:
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	психологические основы деятельности коллектива;
		психологические особенности личности.
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знания:
		правила оформления документов;

	социального и культурного контекста.	правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию;
		демонстрировать осознанное поведение;
		описывать значимость своей профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
		применять стандарты антикоррупционного поведения.
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции;
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;
		значимость профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК 08		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона;
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
		Умения:

	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	средства профилактики перенапряжения.
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения;
		правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление различных деталей на	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Навыки:
		- выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		Умения:

токарных станках (по выбору)		- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		- устройства и принципа действия универсальных токарных станков; - правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Навыки:
		- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		- выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		Знания:
		- конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; - устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	Навыки:
		- определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		- рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
		Знания:
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	- основы теории резания металлов; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
		Навыки:
		- осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:

		- осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; - осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; - осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству - нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; - нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; - нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб Знания: - технология выполнения токарных работ; - правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	Навыки: - выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика Умения: - осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

		Знания:
		- устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Навыки:
		- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	Умения:
		- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		- конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; - устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки
	ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	Навыки:
		- определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		- устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Знания:
		- основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
		Навыки:
		- осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:
		- осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; - осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; - осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;

Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)		- осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
		Знания:
		- технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ
	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Навыки:
		- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
		Умения:
		- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		- устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	Навыки:
		- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
		Умения:
		- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования,	- наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
		- основы теории резания металлов;
		- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
		Навыки:
		- разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем

	систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
		Умения:
		- осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; - разрабатывать технологический процесс обработки деталей; - осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); - осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); - осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; - подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; - проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; - кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; - вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; - применять методы и приемы отладки программного кода; - работать в режиме корректировки управляющей программы
		Знания:
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; - теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; - приемы программирования одной или более систем программного управления; - приемы работы в CAD/CAM системах; - порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; - способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
		Навыки:
		- переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		Умения:
		- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;

		определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		Знания:
		- режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; - устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; - правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; - основные направления автоматизации производственных процессов; - системы программного управления станками; - основные способы подготовки программы
		Навыки:
		- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
		Умения:
ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		- обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; - обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; - осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; - осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; - осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
		Знания:
		- технологии работ на токарных станках с программным управлением; приемы, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1 **Токарь**

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	40.078	ОТФ В. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству	ТФ В/01.3. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ В/02.3. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			ТФ В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
*Выполнение работ по профессии рабочего 19149 Токарь	*ПК 1.5 Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией *ПК 1.6 Выполнять токарную обработку деталей средней	40.078	ОТФ В Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-	ТФ В/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству ТФ В/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней

	сложности в соответствии с заданием и с технической документацией		му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству

Наименование направленности 2 **Фрезеровщик**

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД.2. Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	40.021	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием			ТФ А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
	ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием		ОТФ В Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14му качеству	ТФ В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му качеству;
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			ТФ В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству
				ТФ В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
				ТФ С/01.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му

				квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
			ОТФ С Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету	ТФ 3.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му квалитету;
				ТФ С/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету;
				ТФ С/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности;
				ТФ С/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
*Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	*ПК 2.5 Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией *ПК 2.6 Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией *ПК 2.7 Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	40.021	ОТФ В Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12 - 14-му квалитету	ТФ В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету ТФ В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету ТФ В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей по 12-12-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности

Наименование направленности 3. **Оператор токарных станков с программным управлением.**

ВД.3. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	40.222	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ;
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	40.222	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	40.026	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	40.026	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
	ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с	40.026	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/03.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с

	соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО профессии

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																										
		Общие компетенции (ОК)									Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)						Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)							Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5	1.6	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6	2.7	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.
ОД.00	Общеобразовательный цикл																											
ОД.01	Русский язык				0	0				0																		
ОД.02	Литература	0	0	0	0	0	0			0																		
ОД.03	Математика	0	0	0	0	0	0	0					0	0					0	0								
ОД.04	Иностранный язык	0	0		0					0																		
ОД.05	Информатика	0	0																					0		0	0	
ОД.06	Физика	0	0	0	0	0		0					0	0					0	0								
ОД.07	Химия	0	0		0			0				0								0	0						0	
ОД.08	Биология	0	0		0			0																				
ОД.09	История	0	0		0	0	0																					
ОД.10	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0		0																		
ОД.11	География	0	0	0	0	0	0	0		0																		
ОД.12	Физическая культура	0			0				0																			
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0		0	0	0		0	0		0														
ОД.14	Основы проектной и исследовательской деятельности	0	0		0	0																						

МДК 02.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0						
МДК.02.02*	Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0						
УП.02	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0						
ПП.02	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0	0	0	0	0	0	0						
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	0	0	0	0	0	0	0	0	0																			
МДК 03.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	0	0	0	0	0	0	0	0	0															0	0	0	0	0
УП.03	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0															0	0	0	0	0
ПП.03	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0															0	0	0	0	0

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам				Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс			
											1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОД.00	Общеобразовательный цикл		1476	180	648	736	0	0	36	44	544	788	68	76	1476	0
ОД.01	Русский язык	э	80	0	36	34	0	0	2	6	34	46	0	0	80	0
ОД.02	Литература	д/з	108	0	52	52	0	0	2	2	34	74	0	0	108	0
ОД.03	Математика	э	314	42	154	144	0	0	6	6	114	200	0	0	314	0
ОД.04	Иностранный язык	д/з	72	0	0	68	0	0	2	2	34	38	0	0	72	0
ОД.05	Информатика	э	116	52	26	80	0	0	2	6	50	66	0	0	116	0
ОД.06	Физика	э	190	76	112	62	0	0	6	6	84	106	0	0	190	0
ОД.07	Химия	д/з	72	6	32	36	0	0	2	2	34	38	0	0	72	0
ОД.08	Биология	д/з	72	0	40	28	0	0	2	2	34	38	0	0	72	0
ОД.09	История	д/з	136	0	80	50	0	0	4	2	54	82	0	0	136	0
ОД.10	Обществознание	д/з	72	0	36	32	0	0	2	2	0	0	34	38	72	0
ОД.11	География	д/з	72	0	42	26	0	0	2	2	0	0	34	38	72	0
ОД.12	Физическая культура	д/з	70	0	12	56	0	0	0	2	34	36	0	0	70	0
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	д/з	66	4	16	48	0	0	0	2	26	40	0	0	66	0
ОД.14	Основы проектной и исследовательской деятельности	д/з	36	0	10	20	0	0	4	2	12	24	0	0	36	0
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		216	86	44	138	0	0	12	12	0	0	82	134	216	0
СГ.01	История России		36	4	24	6	0	0	2	2	0	0	36	0	36	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	д/з	38	20	2	30	0	0	2	2	0	0	10	28	38	0

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	д/з	36	20	10	20	0	0	2	2	0	0	36	0	36	0
СГ.04	Физическая культура	д/з	38	20	0	34	0	0	2	2	0	0	0	38	38	0
СГ.05	Основы финансовой грамотности		34	12	4	24	0	0	2	2	0	0	0	34	34	0
СГ.06	Основы бережливого производства		34	10	4	24	0	0	2	2	0	0	0	34	34	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		144	88	24	88	0	0	8	16	0	0	144	0	108	36
ОП.01	Материаловедение	э	36	20	6	20	0	0	2	6	0	0	36	0	36	0
ОП.02.	Техническое черчение	э	36	20	6	20	0	0	2	6	0	0	36	0	36	0
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки		36	24	6	24	0	0	2	2	0	0	36	0	36	0
ОП.04ц	Современные САМ-системы для токарной обработки		36	24	6	24	0	0	2	2	0	0	36	0	0	36
П.00	Профессиональный цикл		1080	958	82	250	684	0	14	38	68	76	318	618	828	252
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках		398	370	28	102	252	0	2	12	68	76	104	150	276	122
МДК.01.01	Технология изготовления различных деталей на токарных станках		96	74	18	74	0	0	0	4	32	40	24		96	0
МДК.01.02*	Выполнение работ по профессии 19149 Токарь		44	44	10	28	0	0	2	2			44		0	44
УП.01	Учебная практика	д/з	108	108	0	0	108	0	0	0	36	36	36		72	36
ПП.01	Производственная практика	д/з	144	144	0	0	144	0	0	0				144	108	36
	Экзамен по модулю		6	0	0	0	0	0	0	6					0	6
ПМ.02	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	э	400	356	30	92	252	0	6	14	0	0	214	186	276	124
МДК.02.01	Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	э	96	58	20	62	0	0	4	6	0	0	96	0	96	0
МДК.02.02*	Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик		46	46	10	30	0		2	2	0	0	46	0	0	46
УП.02	Учебная практика	д/з	72	72	0	0	72	0	0	0	0	0	72	0	72	0
ПП.02	Производственная практика	д/з	180	180	0	0	180	0	0	0	0	0		180	108	72
	Экзамен по модулю		6	0	0	0	0		0	6	0	0		6	0	6
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей	э	282	232	24	56	180	0	6	12	0	0	0	282	276	6

	на токарных станках с программным управлением															
МДК.03.01	Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением	э	96	52	24	56	0	0	6	6	0	0	0	96	96	0
УП.03	Учебная практика	д/з	72	72	0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	72	0
ПП.03	Производственная практика	д/з	108	108	0	0	108	0	0	0	0	0	0	108	108	0
	Экзамен по модулю		6	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0
Итого:			2952	1312	798	1212	684	0	68	110	612	864	612	864	2664	288

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ОПОП-П/ работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.04ц. Современные САМ-системы для токарной обработки	36	ЦОМ	Требования профстандарта 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением
2	МДК.01.02* Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	44	работодатель	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ГПЗ», Овладение дополнительным видом деятельности, востребованным на предприятии
	ПП 01. Производственная практика по выполнению работ по профессии 19149 Токарь	72		
3	МДК.02.02* Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	46	работодатель	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ГПЗ», Овладение дополнительным видом деятельности, востребованным на предприятии
	ПП 02. Производственная практика по выполнению работ по профессии 19479 Фрезеровщик	72		
Итого		270		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	Получение общего представления о структуре предприятия, его деятельности, основных процессах. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием, технологиями. Изучение правил внутреннего распорядка, охраны труда и техники безопасности. Наблюдение за работой специалистов.	УП 01. Учебная практика	4	1,2 семестр	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ»: Служба технолога, Служба механика	Начальник (мастер) механической службы, технолог
2	Получение общего представления о структуре предприятия, его деятельности, основных процессах. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием, технологиями. Изучение правил внутреннего распорядка, охраны труда и техники безопасности. Наблюдение за работой специалистов.	УП 02. Учебная практика	2	3 семестр	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ»: Служба технолога, Служба механика	Начальник (мастер) механической службы, технолог
3	- Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 – 9-му качеству; - выполнение технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 7 – 9-му качеству; - заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки; - проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков; - поддержание исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря настройка и наладка универсального токарного	ПП 01. Производственная практика по изготовлению различных деталей на токарных станках	144	4 семестр	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ»: Служба технолога, Служба механика	Начальник (мастер) механической службы, технолог

	станка для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - выполнение технологических операций точения деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - заточка простых резцов и сверл, контроля качества заточки; - проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков - визуальное определение дефектов обработанных поверхностей; - контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 – 14-му качеству; - контроль наружных и внутренних однозаходных треугольного профиля, прямоугольных и трапецидальных резьб; - контроль шероховатости обработанных поверхностей; - обработка конусных поверхностей под притирку. - нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков; - обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом.					

	- навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии; - выполнение давящих операций роликами (закатка, раскатка, зигование); - обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки; - обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм; - обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов; - обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов; - обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей; - строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования.					
4	Фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, с соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали; фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек; фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей; фрезеровать детали и инструмент, требующие	ПП 02. Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	180	4 семестр	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ»: Служба технолога, Служба механика	Начальник (мастер) механической службы, технолог

	комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно - фрезерных станках различных типов и конструкций; фрезеровать наружные и внутренние поверхности штампов, пресс - форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами; фрезеровать сложные детали; выполнение различных работ на станках фрезерной группы; самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков; контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции; осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности					
5	Обработка деталей на токарных станках с программным управлением;	ПП 03. Производственная практика по наладке	108	4 семестр	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ»:	Начальник (мастер)

	настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; запуск ПО NCCAD; работа с раскрывающимися меню; настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»; ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ; подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ. Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами; устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; проверки качества обработки поверхности деталей.	оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением			Служба технолога, Служба механика	механической службы, технолог

5.4. Календарный учебный график

Курс обучения	Сентябрь				29.09 - 05.10	Октябрь			27.10 - 02.11	Ноябрь				Декабрь				29.12 - 04.01	Январь			26.01 - 01.02	Февраль		23.02 - 01.03	Март				30.03 - 05.04	Апрель			27.04 - 03.05	Май				Июнь				29.06 - 05.07	Июль			27.07 - 02.08	Август					
	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		06 - 12	13 - 19	20 - 26		03 - 09	10 - 16	17 - 23	24 - 30	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		05 - 11	12 - 18	19 - 25		02 - 08	09 - 15		16 - 22	02 - 08	09 - 15	16 - 22		23 - 29	06 - 12	13 - 19		20 - 26	04 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	01 - 07	08 - 14	15 - 21		22 - 28	06 - 12	13 - 19		20 - 26	03 - 09	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
	1	2	3	4		5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18		19	20		21	22	23	24		25	26	27		28	29	30	31	32	33	34	35		36	37	38		39	40	41	42	43	44
1														УП				к	к																					УП			к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
2												УП	УП	УП				к	к							УП	УП				ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП		Г									

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч.
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1	36,67	1318	15,8	570	20,8	748	1,2	42	0	0	1,2	42	2	72	1	36	1	36	-	-	10	1476
2	19,22	692	12,0	432	7,22	260	1,8	68	0,8	32	1	36	17	612	3	108	14	504	-	-	2	1476
Всего	55,89	2010	27,8	1008	28,02	1008	3,0	110	0,8	32	2,2	78	19	684	4	144	15	540	1	36	12	2952

Обозначения и сокращения:

	– обучение по модулям и дисциплинам;	УП	– учебная практика (36 ак.ч. в неделю);	ПП	– производственная практика (36 ак.ч. в неделю);
к	– каникулы;	ГИА	– государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).		

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) предприятий ФКП «Пермский пороховой завод», АО «ГалоПолимер Пермь» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения, требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Технического черчения.

Лаборатории:

- Материаловедения и технических измерений

Мастерские:

- Токарная универсальная;
- Фрезерная универсальная;
- Токарная с числовым программным управлением.

Зоны по видам работ:

- Изготовление и обработка деталей на токарных станках;
- Метрологический анализ изделий;
- Ремонт, монтаж и наладка промышленного оборудования.

Спортивный комплекс

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40. Сквозные виды деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25%.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Козлов Сергей Николаевич	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	31 год
2	Гордеева Светлана Ивановна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	33года
3	Жижилина Екатерина Владимировна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	1 год
4	Игнатова Вера Михайловна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	21 год
5	Камынин Михаил Андреевич	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	1 год
6	Мутагарова Раушания Сабирзяновна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	34 года
7	Пепеляева Алиса Александровна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	1 год
8	Сальникова Ирина Дмитриевна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	19 лет
9	Ярусова Татьяна Викторовна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	45
10	Сапрыкин Андрей Михайлович	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	1 год
11	Ершова Елена Федоровна	ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»	Преподаватель	32 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Порядком формирования, утверждения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) и его финансового обеспечения, утвержденным постановлением Правительства Пермского края от 29 сентября 2014 г. N 1071-п «Об утверждении Порядка формирования, утверждения государственного задания на оказание государственных

услуг (выполнение работ) и его финансового обеспечения, Порядка проведения мониторинга исполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) и внесения изменений в государственное задание на оказание государственных услуг (выполнение работ) и объем его финансового обеспечения, Порядка определения объема и условий предоставления субсидий государственным бюджетным и автономным учреждениям на иные цели» и ежегодно утверждаются приказом Министерства образования и науки Пермского края.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда с начислениями на выплаты, приобретение материальных запасов и особо ценного движимого имущества, иные затраты.

Значения базового норматива затрат на реализацию программ подготовки в рамках ФП Профессионалитет в соответствии с региональными нормативными документами составляет:

По программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих

2025 год – 34 407,70 руб. (Тридцать четыре тысячи четыреста семь рублей 70 копеек);

2026 год – 34 628,64 руб. (Тридцать четыре тысячи шестьсот двадцать восемь рублей 64 копейки);

2027 год – 34 593,52 руб. (Тридцать четыре тысячи пятьсот девяносто три рубля 52 копейки).

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ
(ПО ВЫБОРУ)»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
2. Структура и содержание профессионального модуля	16
2.1. Трудоемкость освоения модуля	16
2.2. Структура профессионального модуля	16
2.3. Содержание профессионального модуля	17
3. Условия реализации профессионального модуля.....	23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение	23
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ. 01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ (ПО ВЫБОРУ)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направлениям «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)».

1.2. Результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	- определять задачи для поиска информации;	- номенклатура информационных источников, применяемых	

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности различных жизненных ситуациях.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности;	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;	

	перенапряжения, характерными для данной профессии;	- средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	- устройства и принципа действия универсальных токарных станков; - правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	- выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря;
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	- выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;	- конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; - устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов;	- использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием;
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки	- рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной	- основы теории резания металлов; - правила определения режимов резания по	- определения последовательности и оптимальных режимов

различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	обработки в соответствии с требованиями чертежа;	справочникам и паспорту станка;	обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;
ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	- осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; - с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; - осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; - осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству - нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; - нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; - нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных	- технология выполнения токарных работ; - правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	- осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

	и внутренних однозаходных резьб; - осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПМ 01	ПК 1.5* Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией ПК 1.6* Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	Владеть навыками: - настройки и наладки универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - выполнения технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - заточки простых резцов и сверл, контроль качества заточки; - проведения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков; - поддержания исправного технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Знать: - основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы; - правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих	МДК.01.02* Выполнение работ по профессии 19149 Токарь Учебная практика по выполнению работ по профессии 19149 Токарь Производственная практика по выполнению работ по профессии 19149 Токарь Экзамен по модулю	44 36 36 6	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ», Овладение дополнительным видом деятельности, востребованным на предприятиях

		чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; - система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости; - обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей; - устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений для обработки заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му квалитету; - конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых для обработки заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му квалитету; - приемы и правила установки режущих инструментов; - основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы; - устройство и правила эксплуатации токарных станков; - последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету; - способы и приемы точения заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету; - основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9 квалитету, их причины и			

		способы предупреждения и устранения; - порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Уметь: - читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты; - производить настройку токарных станков для обработки заготовок с точностью по 7 - 9-му качеству; - выполнять токарную обработку заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом; - проверять исправность и работоспособность токарных станков; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Владеть навыками: - настройки и наладки универсального токарного станка для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - выполнения технологических операций		

		точения деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - заточки простых резцов и сверл, контроля качества заточки; - проведения регламентных работ по техническому обслуживанию токарных станков Уметь: читать и применять техническую документацию на детали средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления производить настройку токарных станков для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству выполнять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству проверять исправность и работоспособность токарных станков выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков		

		Знать: - правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; - система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости; - устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках; - конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках; - способы и приемы точения заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - основные виды дефектов деталей при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10 - 11 качеству, их причины и способы предупреждения и устранения; - виды, устройство и области применения средств контроля геометрических параметров резцов и сверл Уметь: - читать и применять техническую документацию на детали средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации;			

		- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления; - производить настройку токарных станков для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - выполнять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - проверять исправность и работоспособность токарных станков; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарных станков Владеть навыками: - визуального определения дефектов обработанных поверхностей; - контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - контроля наружных и внутренних однозаходных треугольного профиля, прямоугольных и трапецидальных резьб;		

		- контроля шероховатости обработанных поверхностей Знать: - правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; - прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них; - обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей; - виды, устройство, назначение, правила применения и хранения средств контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по 7 - 14-му качеству; - устройство калибров и правила их использования; - приемы работы с калибрами; - способы контроля параметров шероховатости обработанной поверхности Уметь: - читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, детали средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложные детали - по 12 - 14-му качеству; - использовать персональную вычислительную технику			

		для просмотра текстовой и графической информации; - определять визуально дефекты обработанных поверхностей; - выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству; - выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству - выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - выполнять контроль наружных и внутренних однозаходных треугольного профиля, прямоугольных и трапецидальных резьб			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия, в том числе:	140	118
теоретические	28	16
лабораторные и практические занятия	102	102
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Практика, в том числе:	252	252
учебная	108	108
производственная	144	144
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 01.01 в форме контрольной работы в 1 и 2 семестрах	2+2	0
МДК 01.02* в форме контрольной работы	2	0
ПМ 01 в форме экзамена по модулю	6	0
Всего	398	370

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	теоретические	лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1.- ПК 1.4. ОК 01. – ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках	96	74	96	92	18	74	0	0	4	-	-
ПК 1.1.- ПК 1.6* ОК 01. – ОК 09	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	44	44	44	38	10	28	2	2	2	-	-
	Учебная практика	108	108	-	-						108	-
	Производственная практика	144	144	-	-						-	144
	Экзамен по модулю	6	-	-	-						-	-
	Всего:	398	370	140	130	28	102	2	2	6	108	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках			
МДК.01.01 Технология изготовления различных деталей на токарных станках			
Тема 1.1 Основные сведения о токарной обработке	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Сущность токарной обработки. Устройство токарно-винторезного станка. Понятие о процессе образования стружки	2	
	2. Токарные резцы. Материалы рабочей части резцов. Износ и заточка резцов, правила пользования резцами		
	3. Понятие о режиме резания при точении. Организация рабочего места токаря. Правила безопасной работы на токарных станках		
Тема 1.2 Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Типы станков токарной группы. Передатки, используемые в токарных станках. Детали, используемые в токарных станках. Понятие о кинематических схемах. Типовые механизмы, используемые в конструкции станков.	2	
	2. Токарно-винторезные станки. Диагностические неисправности токарно-винторезного станка.		
	3. Приводы токарных станков (гидроприводы, пневмоприводы, Электрические приводы).		
	практических занятий		
	1. Проверка токарного станка на точность.	8	
Тема 1.3 Оснастка токарных станков	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Патроны, планшайбы, оправки, хомутики, центы, люнеты	2	
Тема 1.4. Обработка наружных цилиндрических поверхностей	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установок и закрепления заготовок при обработке.		
	2. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.		
	практических занятий		
	2. Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание).	8	
	3. Обработка плоских торцевых поверхностей и уступов (подрезание).	8	
	4. Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание.	8	

Тема 1.5. Обработка цилиндрических отверстий	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Общие сведения о деталях с отверстиями. Способы обработки отверстий.	2	
	2. Сверление и рассверливание. Элементы режима резания при сверлении.	2	
	практических занятий		
	5. Зенкерование	6	
	6. Растачивание	6	
	7. Развертывание	6	
Тема 1.6. Технология нарезания резьб	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы.	2	
	2. Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности.	2	
	практических занятий		
	8. Нарезание резьбы плашками	6	
	9. Нарезание резьбы метчиками	6	
	10. Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами	6	
Тема 1.7. Обработка конических и фасонных поверхностей	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.1-ПК 1.4
	1. Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей	1	
	2. Дефекты возникающие при обработке конических поверхностей	1	
	3. Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей	1	
	4. Технология обработки фасонных поверхностей. Контроль фасонных поверхностей	1	
	практических занятий		
	11. Обработка конических поверхностей	6	
Самостоятельная работа		0	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		4	
Итого по МДК 01.01.		96/74	
Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь			
МДК 01.02* Выполнение работ по профессии 19149 Токарь			
Тема 2.1 Обработка заготовок на станках токарной группы	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Основные сведения	1	
	практических занятий		
	1. Заточка резцов	2	
	2. Режимы резания		
	3. Рабочее место токаря и его организация		
	Содержание		ОК 01-ОК 09;

Тема 2.2. Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы	Изучение устройства токарного станка, основных узлов токарного станка	1	ПК 1.5-ПК 1.6
	практических занятий		
	4. Настройка станка. Пуск станка на холостом ходу. Установка 3-х кулачкового патрона. 5. Знакомство с работой суппорта на холостом ходу и вручную.	2	
Тема 2.3. Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей.	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Общие сведения о цилиндрических поверхностях	1	
	практических занятий		
	6. Обработка гладких цилиндрических деталей типа: вал, ось, палец.	4	
	7. Обработка цилиндрических ступенчатых деталей типа: валик, ступица, муфта, зубчатое колесо.		
	8. Установка резцов. Настройка станка на режимы резания.		
	9. Контроль качества.		
Тема 2.4. Обработка цилиндрических отверстий.	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Способы обработки отверстий	1	
	практических занятий		
	10. Сверление сквозных и глухих отверстий.	4	
	11. Сверление глубоких отверстий.		
	12. Установка расточных резцов. Растачивание цилиндрических отверстий. Зенкерование и развертывание отверстий. Контроль качества.		
	13. Центрование отверстий. Выполнение работ по обработке отверстий деталей типа: втулка, муфта, шестерни и др. сложностью 2-3 разряда.		
Тема 2.5. Нарезание крепежных резьб	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Изучение техники нарезания резьбы.	1	
	практических занятий		
	14. Нарезание резьбы плашками и метчиками. Сверление отверстий под нарезание резьбы метчиком. Настройка станка на режим резания. Контроль качества. Выполнение работ по нарезанию резьбы на крепежных деталях типа: болт, винт, гайка, контргайка, штуцер и др.	2	
Тема 2.6. Обработка наружных и внутренних	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей	1	
	практических занятий		

конических поверхностей.	15. Настройка станка на обработку наружных конических поверхностей изделий поворотом верхней части суппорта, поперечным сдвигом задней бабки, конусной линейкой, широким резцом. Приемы установки резцов. Настройка станка при растачивании и развертывании конических отверстий. Установка на станке технологической оснастки при обработке наружных и внутренних конических поверхностей. Выполнение работ по обработке изделий с коническими поверхностями типа: конус сложностью 2-3 разряда.	2	
Тема 2.7. Обработка фасонных поверхностей.	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей	1	
	практических занятий		
	16. Настройка станка на обработку фасонных поверхностей фасонными резцами, по копиру, комбинированием продольной и поперечной подачи, фасонной линейкой. Установка на станке технологической оснастки при обработке фасонных поверхностей изделий. Выполнение работ по обработке изделий с фасонными поверхностями типа: рукоятки различной формы, маховики с различными ободами, детали с шаровыми поверхностями, радиусными канавками и переходами (галтелями) сложностью 2-3 разряда.	2	
Тема 2.8. Отделка поверхностей	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Технология отделки поверхностей	1	
	практических занятий		
	17. Настройка станка при полировании, притирке или доводке, пластическом деформировании, накатывании рифлений. Установка технологической оснастки. Доводка инструментов, имеющих несколько сопрягающихся поверхностей. Шлифование поверхностей деталей. Настройка шлифовального станка на режим резания. Выполнение отделочных операций деталей и инструментов типа: резбовые кольца, рукоятки конических калибров, фасонные рукоятки для металлорежущих станков, кулачки распределительных валов, шейки коленчатых валов и др. сложностью 2-3 разряда.	2	
Тема 2.9 Нарезание резьбы резцом	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Изучение приёмов нарезания резьб.	1	
	практических занятий		
	18. Настройка станка на режим работы при нарезании треугольной резьбы. Установка резбовых резцов. Заточка резбового резца.	4	

	19. Настройка станка на режим работы при нарезании трапецеидальной резьбы. Установка трапецеидальных резцов относительно оси детали. Заточка трапецеидального резца. Проверка точности нарезания резьбы.		
	20. Настройка станка на режим работы при нарезании прямоугольной резьбы. Установка резцов при нарезании резьбы. Изучение приёмов нарезания однозаходной прямоугольной резьбы.		
	21. Настройка станка на нарезание наружной и внутренней двухзаходной и трехзаходной треугольной, прямоугольной, трапецеидальной, упорной резьбы.		
Тема 2.10. Обработка деталей сложной установкой на токарных станках.	Содержание		ОК 01-ОК 09; ПК 1.5-ПК 1.6
	Технология обработки деталей со сложной установкой. Изучение правил уравнивания заготовок на планшайбе с применением противовеса. Изучение приёмов обработки деталей в люнетах, режимов резания.	1	
	практических занятий		
	22. Установка патронов на шпинделе станка. Закрепление деталей в 2-х и 4-х кулачковом патроне. Выверка детали, закрепленной в 2-х и 4-х кулачковом патроне относительно оси шпинделя станка.	4	
	23. Установка планшайбы на шпинделе станка. Установка заготовок сложной конфигурации на планшайбе с применением прижимных планок, прихваток, костылей. Выверка заготовок на планшайбе. Обработка заготовок на угольниках. Установка угольников на планшайбе. Выверка заготовок на угольнике.		
	24. Установка подвижного и неподвижного люнета на токарных станках. Установка режущих инструментов. Обработка наружных цилиндрических поверхностей длинных нежестких валов в люнетах.		
	25. Установка эксцентриковых деталей на станке. Выверка эксцентриковых деталей относительно оси шпинделя. Обработка эксцентриковых деталей в 4-х кулачковом патроне, на оправке, в 3-х кулачковом патроне.		
Самостоятельная работа (Принцип работы станков токарной группы и какие виды обработки деталей они позволяют осуществлять.)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Итого по МДК 01.02*		44/44	
УП.01 Учебная практика Виды работ Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования.		108/108	

Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл. Управление токарными станками с высотой центров до 650. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.		
ПП.01 Производственная практика Виды работ Обработка конусных поверхностей под притирку. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии. Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование). Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования.	144/144	
Форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю	6	
Всего:	398/370	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ «Изготовление и обработка деталей на токарных станках», «Метрологический анализ изделий», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.М. Адашкин, Н.В. Колесов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р.М. Гоцеридзе. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

4. Гуртяков А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Гуртяков. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

5. Ермолаев В.В. Обработка металлов резанием, станки и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Ермолаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

6. Колошкина И.Е. Инженерная графика. CAD: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

7. Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Б. Мещерякова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

9. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Холодкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470926> (дата обращения: 05.11.2023).

2. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519978> (дата обращения: 05.11.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	- экспертное наблюдение выполнения практических работ; - оценка защиты отчётов по практическим занятиям; - оценка выполнения тестовых заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации	

	составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных русских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря	- экспертное наблюдение выполнения практических работ;
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием	- оценка защиты отчётов по практическим занятиям;
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.	определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием	- оценка выполнения тестовых заданий
ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
ПК 1.5* Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	
ПК 1.6* Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ (ПО
ВЫБОРУ)»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
2. Структура и содержание профессионального модуля	10
2.1. Трудоемкость освоения модуля	10
2.2. Структура профессионального модуля	10
2.3. Содержание профессионального модуля	11
3. Условия реализации профессионального модуля.....	17
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение	17
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «фрезеровщик (универсал)».

1.2. Результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации;	

	- оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	- соблюдать нормы экологической безопасности;	- правила экологической безопасности при ведении	

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов	

	(текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	- устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, - правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика
ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	- конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; - устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	- устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа	- основы теории резания металлов, - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к	- осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	- технология выполнения работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ	осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением

качеству, соответствии заданием и технической документацией	в с с	по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; - осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; - осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; - осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности		требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительны е профессиональн ые компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснован ие включения в рабочую программу
1	ПК 2.5* Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией ПК 2.6* Выполнять	- Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10- му, 11-му квалитету - Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету - Контроль качества	Тема 2.1 Упражнения в управлении фрезерным станком Тема 2.2. Фрезерование плоских поверхностей Тема 2.3. Фрезерование уступов, пазов, канавок. Отрезание металла. Тема 2.4. Фрезерование фасонных поверхностей Тема 2.5. Фрезерование поверхностей с применением делительных приспособлений.	46	АО «ГалоПоли мер Пермь», ФКП «ППЗ», Овладение дополнител ьным видом деятельност и, востребован ным на предприяти и

2	обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией ПК 2.7* Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей по 12-12-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности	Тема 2.1. осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; Тема 2.2. осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; Тема 2.3. осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; Тема 2.4. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству Тема 2.5. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству Тема 2.6. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству Тема 2.7. осуществлять контроль качества обработки зубчатых передач с точностью размеров 10-й, 11-й степени точности Тема 2.8. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;	72	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия, в том числе:	122	96
теоретические	30	4
лабораторные и практические занятия	92	92
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	6	0
Практика, в том числе:	252	252
учебная	72	72
производственная	180	180
Консультации	6	0
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 02.01 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках в форме экзамена	6	0
МДК 02.02* Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик в форме контрольной работы	2	0
ПМ 02 в форме экзамена по модулю	6	0
Всего	400	356

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	теоретические	лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 2.1. - ПК 2.4 ОК 01. – ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	96	58	96	82	20	62	4	4	6	-	-
ПК 2.5* - ПК 2.7* ОК.01. – ОК.09	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	46	46	46	40	10	30	2	2	2	-	-
	Учебная практика	72	72	-	-						72	-
	Производственная практика	180	180	-	-						-	180
	Промежуточная аттестация	6	0	-	-						-	-
	Всего:	400	356	142	122	30	92	6	6	8	72	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках			
МДК 02.01 Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках			
Тема 1.1 Основы теории резания металлов и общие сведения о фрезерной обработке	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Понятие о процессе резания металлов. Понятие о геометрии резцов.	2	
	2. Типы фрез и способы фрезерования. Выбор материала и геометрических параметров лезвия фрезы		
	3. Период стойкости фрез. Как оценить износ фрезы. Сила резания при фрезеровании. Воздействие на заготовку в процессе встречного и попутного фрезерования. Применение смазочно-охлаждающих жидкостей при фрезеровании. Понятие об организации рабочего места и его обслуживании.		
Тема 1.2 Фрезерные станки	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Классификация станков фрезерной группы. Консольно-фрезерные станки. Вертикально-фрезерные станки с крестовым столом (бесконсольные).	2	
	2. Продольно-фрезерные станки. Фрезерные станки непрерывного действия.		
	3. Копировально-фрезерные станки. Шпоночно-фрезерные, торцефрезерные и зубофрезерные и резьбофрезерные станки. Испытание фрезерных станков. Эксплуатация станков.		
Тема 1.3 Оснастка токарных станков	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Установка и закрепление фрез на горизонтально-фрезерных станках. Последовательность установки и закрепление.	2	
	2. Установка и закрепление фрез на вертикально-фрезерных станках. Насадные и кольцевые фрезы		
	3. Приспособления для установки и закрепления заготовок		
	практических занятий		
	1. Установка и закрепление фрез и заготовок на горизонтально-фрезерных станках.	4	
	2. Установка и закрепление фрез и заготовок на вертикально-фрезерных станках	6	
	Содержание		ОК.01-ОК.09;

Тема 1.4. Технология фрезерования плоских поверхностей	1. Виды плоских поверхностей и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования цилиндрическими фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования торцовыми фрезами. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей.	2	ПК.2.1-ПК.2.4
	2. Технология фрезерования набором фрез. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования наклонных поверхностей. Технология фрезерования прямоугольных поверхностей.	2	
	практических занятий		
	1. Фрезерование прямоугольной наружной поверхности. Фрезерование прямоугольной внутренней поверхности.	6	
	2. Фрезерование плоскостей торцовыми фрезами. Фрезерование плоскостей цилиндрическими фрезами.	4	
	3. Фрезерование плоскостей набором фрез	6	
Тема 1.5. Технология фрезерования уступов и пазов	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Уступы и требования к ним. Виды брака и контроль. Технология фрезерования уступов дисковыми фрезами. Технология фрезерования уступов концевыми фрезами. Виды пазов и требования к ним. Фрезы для обработки пазов. Виды брака и контроль.	4	
	2. Технология фрезерования сквозных пазов и пазов открытых, с одной стороны. Технология фрезерования закрытых и замкнутых пазов. Технология фрезерования шпоночных пазов. Инструменты, приспособления и установка фрезы.		
	3. Технология фрезерования Т - образных пазов. Технология фрезерования пазов типа «ласточкин хвост».		
	практических занятий		
	1. Выбор оптимального типоразмера дисковой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов дисковыми фрезами.	6	
	2. Выбор оптимального типоразмера концевой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов концевыми фрезами»	6	
	3. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов концевыми фрезами. Фрезерование уступов. Фрезерование Т - образного паза. Фрезерование паза типа «ласточкин хвост».	6	
Тема 1.6. Технология разрезания и отрезания заготовок	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Технология отрезания и разрезания. Виды брака и контроль.	2	
	2. Технология прорезания шлицев и пазов. Виды брака и контроль.		
	практических занятий		

	1. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции отрезания отрезными фрезами. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции прорезания прорезными фрезами. Фрезерование прорезей прорезными фрезами.	6	
Тема 1.7. Технология обработки фасонных поверхностей	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Виды фасонных поверхностей. Виды брака и контроль. Обработка фасонных поверхностей замкнутого и незамкнутого контура.	2	
	2. Технология фрезерования радиусных поверхностей. Виды брака и контроль.		
	практических занятий		
	1. Фрезерование радиусной поверхности концевой фрезой. Фрезерование фасонной поверхности сложной детали на поворотном столе с применением копира.	6	
Тема 1.8. Делительные головки. Технология обработки отверстий	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.4
	1. Назначение и виды делительных головок. Устройство. Делительные головки непосредственного деления. Делительные головки простого деления. Универсальная делительная головка	2	
	2. Технология фрезерования многогранников. Технология нарезания резьбы и спирали на УДГ и ОДГ с выполнением необходимых расчетов.		
	3. Сверление и рассверливание отверстий. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Виды брака и контроль. Технология фрезерования однозаходной резьбы и спирали.		
	практических занятий		
	4. Расчет диаметра сверла для сверления отверстия заданного размера. Расчет диаметра зенкера для зенкерования отверстия	6	
Самостоятельная работа (Порядок подготовки технологической оснастки перед началом фрезерной операции. Роль вспомогательных движений в процессе фрезерования.)		4	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Итого по МДК 02.01		96/58	
Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик			
МДК 02.02*Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик			
Тема 2.1 Упражнения в управлении фрезерным станком	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.5-ПК.2.7
	Управление фрезерными станками	2	
	практических занятий		
	Устройство и назначение фрезерного станка, принадлежности и приспособления к нему	1	
	Режущий инструмент	1	
	Включение и выключение станка	1	

	Управление столом	1	
	Управление механизмами скоростей и подач.	1	
	Настройка станка на заданную частоту вращения.	1	
	Снятие пробной стружки	2	
Тема 2.2. Фрезерование плоских поверхностей	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.5-ПК.2.7
	Технология фрезерования плоских поверхностей	2	
	практических занятий		
	Выбор режимов резания и наладка на них станка	1	
	Подбор режущего и измерительного инструмента.	1	
	Фрезерование плоских поверхностей, цилиндрическими и торцовыми фрезами.	1	
	Фрезерование наклонных плоскостей и скосов, сопряженных поверхностей под разными углами с установкой в тисках.	1	
Тема 2.3. Фрезерование уступов, пазов, канавок. Отрезание металла.	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.5-ПК.2.7
	Технология фрезерования уступов, пазов, канавок. Отрезание металла.	2	
	практических занятий		
	Установка и выверка приспособлений на фрезерных станках.	1	
	Фрезерование уступов и пазов.	1	
	Отрезание и разрезание заготовок.	1	
	Прорезание пазов и шлицев	1	
	Фрезерование тобразных пазов.	1	
	Фрезерование паза типа «ласточкин хвост».	1	
	Фрезерование шпоночных пазов	1	
	Фрезерование фасонных канавок.	1	
Тема 2.4. Фрезерование фасонных поверхностей	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.5-ПК.2.7
	Технология фрезерования фасонных поверхностей	2	
	практических занятий		
	Наладка станка на выбор режимов резания.	1	
	Подбор режущего инструмента и приспособлений для фрезерования фасонных поверхностей	1	
	Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого контура с помощью поворотного стола.	1	
	Фрезерование фасонных поверхностей по накладным копиям.	1	
	Фрезерование фасонных поверхностей незамкнутого контура.	2	
Тема 2.5. Фрезерование поверхностей с применением	Содержание		ОК.01-ОК.09; ПК.2.5-ПК.2.7
	Технология фрезерования поверхностей с применением делительных приспособлений	2	
	практических занятий		
	Устройство универсальных делительных головок (УДГ).	1	

делительных приспособлений.	Настройка головок непосредственного, простого и дифференциального деления.	1	
	Наладка УДГ на фрезерование многогранников.	1	
	Фрезерование прямых канавок на цилиндре и конусе, винтовых канавок, зубчатых реек и зубчатых колес.	1	
Самостоятельная работа (Классификация видов фрезерования по направлению вращения шпинделя относительно заготовки.)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Итого по МДК 02.02*		46/46	
УП.02 Учебная практика Виды работ 1. фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, 2. фрезерование с соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, 3. фрезерование методом совмещенной плазменно-механической обработки, 4. выполнение работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов; выполнение работ, по обработке крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании; 5. фрезерование прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей, уступов, пазов, канавок, 6. фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек; 7. фрезерование наружных и внутренних плоскостей различных конфигураций и сопряжений, фрезерование однозаходных резьб и спиралей; 8. фрезерование детали и инструмента, требующих комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно - фрезерных станках различных типов и конструкций; 9. фрезерование наружных и внутренних поверхностей штампов, пресс - форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами; 10. фрезерование сложных деталей; нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; 11. выполнение операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей; обрабатывать крупные детали на многошпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей.		72/72	ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.7*
ПП.02 Производственная практика Виды работ 1. выполнение различных работ на станках фрезерной группы; 2. самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков; 3. контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции; осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;		180/180	ОК.01-ОК.09; ПК.2.1-ПК.2.7*

4. по 10-му, 11-му качеству; 5. по 7–9-му качеству; 6. фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; 7. по 10-му, 11-му качеству; 8. фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; 9. зубчатых передач 9-й степени точности; 10. контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; 11. по 10-му, 11-му качеству; 12. сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; 13. по 7–9-му качеству; 14. сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	
Всего:	400/356	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ «Изготовление и обработка деталей на токарных станках», «Метрологический анализ изделий», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.М. Адашкин, Н.В. Колесов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р.М. Гоцеридзе. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

4. Гуртяков А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Гуртяков. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

5. Ермолаев В.В. Обработка металлов резанием, станки и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Ермолаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

6. Колошкина И.Е. Инженерная графика. CAD: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

7. Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Б. Мещерякова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

9. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Холодкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470926>

2. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева ; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519978>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	- экспертное наблюдение выполнения практических работ; - оценка защиты отчётов по практическим занятиям; - оценка выполнения тестовых заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы	

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	

необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	выполнение подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика	экспертное наблюдение выполнения практических работ; оценка защиты отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения тестовых заданий
ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием	
ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	
ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	
ПК 2.5* Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполнение обработки простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	

ПК 2.6* Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполнение обработки сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	
ПК 2.7* Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	Выполнение контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ
НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения профессионального модуля	3
2. Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1. Трудоемкость освоения модуля	11
2.2. Структура профессионального модуля	11
2.3. Содержание профессионального модуля	12
3. Условия реализации профессионального модуля.....	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 03. НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)».

1.2. Результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих	- профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; правила	

	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования;	- разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	- описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

применять стандарты антикоррупционного поведения			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов,	

	профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК.3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	- устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; - правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
ПК.3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	- наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - основы теории резания металлов; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
ПК.3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем	- осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; - разрабатывать технологический процесс обработки деталей;	- методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением;	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем

автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	- осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); - осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); - осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; - подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; - проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; - кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; - вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; - применять методы и приемы отладки программного кода; - работать в режиме корректировки управляющей программы	- теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; - приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; - порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; - способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
ПК.3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных	- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;	- режимы резания по справочнику и паспорту станка - правила подналадки и наладки;	- переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих

данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	- устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; - правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; - основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы	программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК.3.5 Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, соответствию заданием и с технической документацией	- обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; - обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; - осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; - осуществлять контроль параметров	- технологии работ на токарных станках с программным управлением; - приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей	- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией

	детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; - осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия, в том числе:	80	52
теоретические	24	0
лабораторные и практические занятия	56	52
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	6	0
Практика, в том числе:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Консультации	4	0
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 03.01 в форме экзамена	6	0
ПМ 03 в форме экзамена по модулю	6	0
Всего	282	232

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего о. час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	теоретические	лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК.3.1-ПК.3.5. ОК.01. – ОК.09	Раздел 1. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением	96	52	96	80	24	56	6	4	6	-	-
	Учебная практика	72	72	-	-						72	-
	Производственная практика	108	108	-	-						-	108
	Промежуточная аттестация	6	0	-	-						-	-
	Всего:	282	232	96	80	24	56	6	4	6	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением			
МДК.03.01 Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением			
Тема 1.1 Основные направления автоматизации производственных процессов	Содержание		ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.3.5
	1. Сущность токарной обработки. Устройство токарно-винторезного станка. Понятие о процессе образования стружки	2	
	2. Токарные резцы. Материалы рабочей части резцов. Износ и заточка резцов, правила пользования резцами	1	
	3. Понятие о режиме резания при точении. Организация рабочего места токаря. Правила безопасной работы на токарных станках	1	
Тема 1.2 Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением	Содержание		ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
	1. Типы станков токарной группы. Передачи, используемые в токарных станках. Детали, используемые в токарных станках. Понятие о кинематических схемах. Типовые механизмы, используемые в конструкции станков.	2	
	2. Токарно-винторезные станки. Диагностические неисправности токарно-винторезного станка.	1	
	3. Приводы токарных станков (гидроприводы, пневмоприводы, Электрические приводы).	1	
	практических занятий		
	1. Проверка токарного станка на точность.	2	
Тема 1.3 Особенности проектирования технологических процессов для токарных станков с ЧПУ	Содержание		ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
	1. Патроны, планшайбы, оправки, хомутики, центры, люнеты	4	
	Содержание		ОК.01-ОК.09

Тема 1.4. Технология обработки наружных поверхностей на станках с ЧПУ	1. Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установок и закрепления заготовок при обработке.	2	ПК.3.1-ПК.35
	2. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.	2	
	практических занятий		
	3. Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание).	6	
	4. Обработка плоских торцевых поверхностей и уступов (подрезание).	6	
	5. Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание.	6	
Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей	Содержание		ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
	1. Общие сведения о деталях с отверстиями. Способы обработки отверстий.	2	
	2. Сверление и рассверливание. Элементы режима резания при сверлении.	2	
	практических занятий		
	1. Зенкерование	6	
	2. Растачивание	6	
Тема 1.6. Технология нарезания резьб на станках с ЧПУ.	Содержание		ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
	1. Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы.	2	
	2. Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Нарезание резьбы плашками	6	
	2. Нарезание резьбы метчиками	6	
	3. Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами	6	
	Самостоятельная работа обучающихся (Отчет о проведенном исследовании эффективности использования различных типов инструментов при изготовлении ступенчатых валов. Преимущества использования станков с числовым программным управлением перед обычными универсальными станками. Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах.)	6	
	Консультации	4	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
	Итого по МДК 03.01	96/52	
	УП.03 Учебная практика	72/72	ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
	Виды работ		
	1. обработка деталей на токарных станках с программным управлением;		
	2. настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу;		
	3. запуск ПО NCCAD;		

4. работа с раскрывающимися меню; 5. настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»; 6. ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ; 7. подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.		
ПП.03 Производственная практика Виды работ 1. ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; 2. контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; 3. контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами; 4. устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; 5. сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; 6. подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; 7. Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; 8. проверки качества обработки поверхности деталей.	108/108	ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.35
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	
Всего:	282/232	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ «Изготовление и обработка деталей на токарных станках», «Метрологический анализ изделий», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Адашкин А.М. Современный режущий инструмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.М. Адашкин, Н.В. Колесов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р.М. Гоцеридзе. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

4. Гуртяков А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Гуртяков. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

5. Ермолаев В.В. Обработка металлов резанием, станки и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Ермолаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

6. Колошкина И.Е. Инженерная графика. CAD: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

7. Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Б. Мещерякова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

9. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Холодкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: <http://www.fsapr2000.ru>

2. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств

3. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475596>

4. Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. URL: <http://www/i-mash.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	- экспертное наблюдение выполнения практических работ; - оценка защиты отчётов по практическим занятиям; - оценка выполнения тестовых заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы	

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	

необходимого уровня физической подготовленности	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК.3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением	экспертное наблюдение выполнения практических работ; оценка защиты отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения тестовых заданий
ПК.3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	- подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)	
ПК.3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	- разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	

ПК.3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	- переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	
ПК.3.5 Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик
металлообрабатывающих станков

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	Учебная практика по изготовлению различных деталей на токарных станках	1,2,3	108
УП. 02	ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	3,4	72
УП. 03	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Учебная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на токарных станках с программным управлением	3,4	72
		Всего УП	X	252
ПП.01	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	Производственная практика по изготовлению различных деталей на токарных станках	4	144
ПП. 02	ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	Производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	4	180
ПП 03	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Производственная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на токарных станках с программным управлением	4	108
		Всего ПП	X	432
		Итого практики	X	684

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01 ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках

УП. 02 ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках

УП. 03 ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:...	4
1.2. Результаты освоения учебной практики	6
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	9
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	10
2.2. Структура учебной практики.....	10
2.3. Содержание учебной практики	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ...	17
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение	17
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	18
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков** и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01 учебная практика по изготовлению различных деталей на токарных станках	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	МДК 01.01. Технология изготовления различных деталей на токарных станках МДК 01.02* Выполнение работ по профессии 19149 Токарь
УП 02 учебная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК 02.01. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках МДК 02.02* Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик
УП 03. Учебная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК 03.01. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК.1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.
ПК.1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК.1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК.1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
ПК.1.5*	Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК.1.6*	Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК.1.7*	Проверять качество обработки поверхности деталей
ПК.2.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.
ПК.2.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК.2.3	. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК.2.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
ПК.2.5*	Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК.2.6*	Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК.2.7*	Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей
ПК.3.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.
ПК.3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).
ПК.3.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.
ПК.3.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
ПК.3.5	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 01. изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)

ВД 02. изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)

ВД 03. наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)

1.2. Результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–

	14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали) разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

	переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименова ние темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 01	ПК 1.5* Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией ПК 1.6* Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией ПК 1.7* Проверять качество обработки поверхности деталей	Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству Проверка качества обработки поверхности деталей	Учебная практика по выполнению работ по профессии 19149 Токарь	36	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ППЗ», Овладение дополнительным видом деятельности, востребованным на предприятиях
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – 36 часов					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	108	Концентрировано	1/1,2, 2/3	Дифференцирован ный зачет
УП. 02	180	Концентрировано	2/3	Дифференцирован ный зачет
УП. 03	72	Концентрировано	2/4	Дифференцирован ный зачет
Всего УП		X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП. 01 ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках				108
ПК 1.1.- ПК 1.4.	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках	1. Изготовление различных деталей на токарных станках в соответствии с технологией токарных работ	Тема 1.1. Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу.	9
			Тема 1.2. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования.	9
			Тема 1.3. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования.	9
			Тема 1.4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	9
			Тема 1.5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.	9
			Тема 1.6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки.	9
			Тема 1.7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл.	9
			Тема 1.8. Управление токарными станками с высотой центров до 650.	9
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	
ПК 1.5* - ПК 1.7*	Раздел 2. Выполнение работ по	1. Выполнение работ по	Тема 2.1. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений.	9

	профессии 19149 Токарь	профессии 19149 Токарь	Тема 2.2. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.	9
			Тема 2.3. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла.	9
			Тема 2.4. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.	9
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				36
УП 02. ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках				72
ПК 2.1- ПК 2.4	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	1. Изготовление различных деталей на фрезерных станках в соответствии с технологией фрезерных работ	Тема 1.1. фрезерование на горизонтальных фрезерных станках	6
			Тема 1.2. фрезерование на вертикальных фрезерных станках	6
			Тема 1.3. фрезерование на копировальных фрезерных станках	6
			Тема 1.4. фрезерование методом совмещенной плазменно-механической обработки,	6
			Тема 1.5. выполнение фрезерных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов	6
			Тема 1.6. выполнение фрезерных работ крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
ПК 2.5* -ПК 2.7*	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	1. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	Тема 2.1. фрезеровка прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей, уступов, пазов, канавок. Однозаходные резьбы и спирали.	6
			Тема 2.2. фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек.	6
			Тема 2.3. фрезерование наружных и внутренних плоскостей различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей.	6
			Тема 2.4. фрезерование деталей и инструментов, требующих комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно - фрезерных станках различных типов и конструкций.	6
			Тема 2.5. фрезерование наружных и внутренних поверхностей штампов, пресс - форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами.	3
			Тема 2.6. фрезерование сложных деталей; нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных	3

			головках с выполнением всех необходимых расчетов.	
			Тема 2.7. выполнение операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей.	3
			Тема 2.8. обработка крупных деталей на многошпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей	3
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				36
УП. 03 ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				72
ПК 3.1- ПК 3.5	Раздел 1. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением	1. Наладка оборудования 2. Изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Тема 3.1. обработка деталей на токарных станках с программным управлением;	12
			Тема 3.2. настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу;	12
			Тема 3.3. запуск ПО NCAD	12
			Тема 3.4. работа с раскрывающимися меню	12
			Тема 3.5. настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»	12
			Тема 3.6. ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	6
			Тема 3.7. подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП. 01 ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках		108
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках		72
Тема 1.1. Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу.	Содержание	9
	Дидактические единицы Токарный станок, неисправности станка, холостой ход, назначение проверки на холостом ходу	
Тема 1.2. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования	Содержание	9
	Дидактические единицы: контрольно-измерительный инструмент: штангенциркуль шлифовальный инструмент Трехкулачковый самоцентрирующийся патрон, вращающийся центр	
Тема 1.3. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования.	Содержание	9
	Дидактические единицы Токарный станок, тельфер, лебедка	
	Содержание	9

Тема 1.4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	Дидактические единицы Виды смазки, карта смазки, смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	
Тема 1.5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.	Содержание Дидактические единицы Токарный станок, трехкулачковый самоцентрирующийся патрон, вращающийся центр, инструкция по установке, закреплению и снятию заготовки при обработке	9
Тема 1.6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки.	Содержание Дидактические единицы Углы резцов, сверл. Инструкция по заточке. контроль качества заточки: шаблоны	9
Тема 1.7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл	Содержание Дидактические единицы Виды резцов, резцы с напаянными режущими пластинками, резцы с сменными режущими пластинами, правила установки резцов.	9
Тема 1.8. Управление токарными станками с высотой центров до 650.	Содержание Дидактические единицы Режимы резания, рукоятки управления станком	9
Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь		36
Тема 2.1. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений.	Содержание Дидактические единицы Резцы, режимы обработки, виды универсальных приспособлений: центры, люнеты, патроны и планшайбы. Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2	9
Тема 2.2. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.	Содержание Дидактические единицы Резцы, режимы обработки, виды универсальных приспособлений: центры, люнеты, патроны и планшайбы. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, микрометр	9
Тема 2.3. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла.	Содержание Дидактические единицы Сверло, виды свёрл, режимы обработки, сверлильный патрон Контрольно- измерительные инструменты: Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, нутромер, калибры гладкие.	9
Тема 2.4. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.	Содержание Дидактические единицы Резьба, виды резьбы, резцы, плашка, метчик, режимы обработки, настроечная таблица для нарезания резьбы резцом,	9

	приспособления: плашкодержатель, вороток Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, микрометр резьбовой, резьбовые шаблоны, резьбовые калибр- кольца, резьбовые калибр- втулки.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП 02. ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках		72
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках		36
Тема 1.1. фрезерование на горизонтальных фрезерных станка	Содержание	6
	фрезерование на горизонтальных фрезерных станка	
тема 1.2. фрезерование на вертикальных фрезерных станка	Содержание	6
	фрезерование на вертикальных фрезерных станка	
Тема 1.3. фрезерование на копировальных фрезерных станках	Содержание	6
	фрезерование на копировальных фрезерных станках	
Тема 1.4. фрезерование методом совмещенной плазменно-механической обработки	Содержание	6
	фрезерование методом совмещенной плазменно-механической обработки	
Тема 1.5. выполнение фрезерных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов	Содержание	6
	выполнение фрезерных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов	
Тема 1.6. выполнение фрезерных работ крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании	Содержание	6
	выполнение фрезерных работ крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании	
Раздел 2. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках		36
Тема 2.1. фрезеровка прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей, уступов, пазов, канавок. Однозаходные резьбы и спирали.	Содержание	6
	Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны, резьбовые шаблоны, резьбовые калибр- кольца, резьбовые калибр- втулки.	
Тема 2.2. фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек.	Содержание	6
	Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	
Тема 2.3. фрезерование наружных и внутренних плоскостей различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей.	Содержание	6
	Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски.	

	Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	
Тема 2.4. фрезерование деталей и инструментов, требующих комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, копировально - продольно - фрезерных станках различных типов и конструкций	Содержание Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	6
Тема 2.5. фрезерование наружных и внутренних поверхностей штампов, пресс - форм и матриц сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами.	Содержание Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	6
Тема 2.6. фрезерование сложных деталей; нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов.	Содержание Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	6
Тема 2.7. выполнение операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей.	Содержание Дидактические единицы	6
Тема 2.8. обработка крупных деталей на многшпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей	Содержание Дидактические единицы Фреза, виды фрез, режимы обработки, приспособления: тиски. Контрольно- измерительные инструменты Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, шаблоны,	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6
УП. 03 ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		
Раздел 1. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением		
Тема 3.1. обработка деталей на токарных станках с программным управлением	Содержание Дидактические единицы Программа, инструмент, режимы обработки.	12
Тема 3.2. настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу	Содержание Дидактические единицы Программа, инструмент, режимы обработки.	12
Тема 3.3. запуск ПО NCAD	Содержание Дидактические единицы Состав управляющей программы, Основные команды, используемые в программном обеспечении NCAD, использование подготовительных функций для программирования действий	12

	по наладке станка перед началом обработки детали, пульт управления станком	
Тема 3.4. работа с раскрывающимися меню	Содержание	12
	Дидактические единицы раскрывающиеся меню: элементы интерфейса системы управления	
Тема 3.5. настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»	Содержание	12
	Дидактические единицы Управляющая программа, инструмент, режимы обработки, пульт управления станком.	
Тема 3.6. ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	Содержание	6
	Дидактические единицы Управляющая программа, инструмент, режимы обработки, пульт управления станком.	
Тема 3.7. подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ	Содержание	6
	Дидактические единицы Управляющая программа, инструмент, режимы обработки, пульт управления станком. Подналадка.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерские и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П: «Токарная», «Изготовление и обработка деталей на токарных станках».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А.М. Современный режущий инструмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.М. Адаскин, Н.В. Колесов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р.М. Гоцеридзе. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

5. Гуртяков А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Гуртяков. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

6. Ермолаев В.В. Обработка металлов резанием, станки и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Ермолаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

7. Ермолаев В.В. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / В.В. Ермолаев. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 1: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

9. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

10. Хайбуллов К.А. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.А. Хайбуллов, Д.Ю. Рязанов, В.И. Левчук. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

11. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Холодкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Минько, Н.А. Евдокимова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии **15.01.38. Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК.1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Осуществляет наладку и обслуживание токарных станков	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК.1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Выбирает и подготавливает к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	
	ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	рассчитывает и устанавливает последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа (задания)	
	ПК.1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.5 Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.6 Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.7 Проверять качество обработки поверхности деталей	Проверяет качество обработки поверхности деталей	
УП 02	ПК.2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии,	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео

		пожарной безопасности и электробезопасности	материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК.2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	
	ПК.2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	устанавливает оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа (задания)	
	ПК.2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.2.5. Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполняет обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	
	*ПК.2.6. Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполняет обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	
	*ПК.2.7. Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	Выполняет контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	
УП 03	ПК.3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	аттестационный лист, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
	ПК.3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая	Выбирает и подготавливает к работе на токарных станках с программным управлением универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и	

	изготовление пробной детали и контроль параметров)	оснастку в соответствии с полученным заданием Изготавливает пробную деталь Контролирует параметры	
	ПК.3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	
	ПК.3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Составляет технологический процесс обработки деталей, изделий; Определяет возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ Выполняет перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	
	ПК.3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
УП.01 - УП.03	ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.
	ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска	

		применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применяет современную научную профессиональную терминологию определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определяет источники достоверной правовой информации составляет различные правовые документы находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-		проявляет гражданско-патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение описывает значимость своей специальности	

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдает нормы экологической безопасности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках
ПП. 02	ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ПП 03	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	26
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ....	34
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	34
2.2. Структура производственной практики	34
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков** и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 01 производственная практика по изготовлению различных деталей на токарных станках	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	МДК 01.01. Технология изготовления различных деталей на токарных станках МДК 01.02* Выполнение работ по профессии 19149 Токарь
ПП 02 производственная практика по изготовлению различных деталей на фрезерных станках	ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК 02.01. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках МДК 02.02* Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик
ПП 03. производственная практика по наладке оборудования и изготовлению различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК 03.01. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

	знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК.1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.
ПК.1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК.1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК.1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
ПК.1.5*	Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК.1.6*	Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией
ПК.1.7*	Проверять качество обработки поверхности деталей
ПК.2.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.
ПК.2.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК.2.3	. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК.2.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
ПК.2.5*	Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК.2.6*	Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК.2.7*	Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей
ПК.3.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.
ПК.3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).
ПК.3.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.
ПК.3.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
ПК.3.5	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.

Цель производственной практики: формирование практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 01. изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)

ВД 02. изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)

ВД 03. наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)

1.2. Результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству; с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;

	осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; по 7–9-му качеству; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству; по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей – по 12–14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му качеству, сложных деталей – по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	Практический опыт выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали) разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

	обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/ дополнительны е (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименова ние темы практики	Обье м часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 01	ПК.1.5* Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией ПК.1.6* Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией ПК.1.7* Проверять качество обработки поверхности деталей	Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10- му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству Проверка качества обработки поверхности деталей	Производст венная практика по выполнени ю работ по профессии 19149 Токарь	36	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ГПЗ», Овладение дополнительны м видом деятельности, востребованны м на предприятиях
ПП 02	ПК.2.5* Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	- анализ исходных данных для выполнения технологической операции фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 10- му, 11-му качеству; - настройка и наладка фрезерных станков для фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 10- му, 11-му качеству; - выполнение технологической операции фрезерования простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - проведение регламентных работ по техническому обслуживанию фрезерных станков; - поддержание технического состояния	Производст венная практика по выполнени ю работ по профессии 19479 Фрезеровщи к	72	АО «ГалоПолимер Пермь», ФКП «ГПЗ», Овладение дополнительны м видом деятельности,

	ПК 2.6* Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика - анализ исходных данных для выполнения технологической операции фрезерования заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - настройка и наладка фрезерных станков для выполнения технологической операции фрезерования заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - выполнение технологической операции фрезерования заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - проведение регламентных работ по техническому обслуживанию фрезерных станков; - поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика			
	ПК 2.7* Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	визуальное определение дефектов обработанных поверхностей; - контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; - контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; - контроль деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; - контроль параметров шероховатости			

		фрезерованных поверхностей			
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – 108 часов					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 01	144	Концентрировано	2/4
ПП. 02	180	Концентрировано	2/4
ПП. 03	108	Концентрировано	2/4
Всего ПП	432	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП. 01 ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках				144
ПК.1.1.- ПК.1.4.	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках	1. Изготовление различных деталей на токарных станках в соответствии с технологией токарных работ	Тема 1.1. Обработка конусных поверхностей под притирку.	12
			Тема 1.2. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков.	12
			Тема 1.3. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии.	12
			Тема 1.4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	12
			Тема 1.5. Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование).	12
			Тема 1.6. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	
ПК.1.5* - ПК.1.7*	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	1. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь	Тема 2.1. Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки.	12
			Тема 2.2. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.	12
			Тема 2.3. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов	12
			Тема 2.4 Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов.	12
			Тема 2.5. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с	24

			калиброванием простых и средней сложности профилей.	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				72
ПП 02. ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках				180
ПК.2.1- ПК.2.4	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	1. Изготовление различных деталей на фрезерных станках в соответствии с технологией фрезерных работ	Тема 1.1. выполнение различных работ на станках фрезерной группы;	12
			Тема 1.2. самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков;	12
			Тема 1.3. контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции;	12
			Тема 1.4. осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	12
			Тема 1.5. осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству;	12
			Тема 1.6. осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
ПК.2.5* -ПК.2.7*	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	1. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик	Тема 2.1. осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	12
			Тема 2.2. осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству;	12
			Тема 2.3. осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;	12
			Тема 2.4. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	12
			Тема 2.5. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству	12
			Тема 2.6. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	12
			Тема 2.7. осуществлять контроль качества обработки зубчатых передач с точностью размеров 10-й, 11-й степени точности	18
			Тема 2.8. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				108
ПП. 03 ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				108
ПК.3.1- ПК.3.5	Раздел 1. Технология наладки оборудования и	1. Наладка оборудования 2. Изготовление	Тема 3.1. ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода	12

	изготовлени я различных деталей на токарных станках с программны м управление м	различных деталей на токарных станках с программным управлением	инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода;	
			Тема 3.2. контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами;	12
			Тема 3.3. устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений;	12
			Тема 3.4. обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ;	12
			Тема 3.5. сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;	12
			Тема 3.6. подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ;	12
			Тема 3.7. Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ;	18
			Тема 3.8. проверки качества обработки поверхности деталей.	18
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП. 01 ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках		144
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на токарных станках		72
Тема 1.1. Обработка конусных поверхностей под притирку.	Содержание	12
	Обработка конусных поверхностей под притирку.	
Тема 1.2. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков.	Содержание	12
	Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков.	
Тема 1.3. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии.	Содержание	12
	Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии.	
Тема 1.4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	Содержание	12
	Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).	
Тема 1.5. Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование).	Содержание	12
	Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование).	
Тема 1.6. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования	Содержание	12
	Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования	

Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19149 Токарь		72
Тема 2.1. Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки.	Содержание	12
	Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки.	
Тема 2.2. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.	Содержание	12
	Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.	
Тема 2.3. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов	Содержание	12
	Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов	
Тема 2.4. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов.	Содержание	12
	Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов.	
Тема 2.5. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей.	Содержание	24
	Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП 02. ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках		180
Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках		108
Тема 1.1. выполнение различных работ на станках фрезерной группы;	Содержание	18
	выполнение различных работ на станках фрезерной группы;	
Тема 1.2. самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков;	Содержание	18
	самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков;	
Тема 1.3. контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции;	Содержание	18
	контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции;	
Тема 1.4. осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	Содержание	18
	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	
Тема 1.5 осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству	Содержание	18
	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству	
Тема 1.6. осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству	Содержание	18
	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству	
Раздел 2. Выполнение работ по профессии 19479 Фрезеровщик		72
Тема 2.1. Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	Содержание	6
	осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству;	

Тема 2.2. осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству;	Содержание осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству;	12
Тема 2.3. осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;	Содержание осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;	6
Тема 2.4. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	Содержание осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	12
Тема 2.5. осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству	Содержание осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству	6
Тема 2.6. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	Содержание осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	12
Тема 2.7. осуществлять контроль качества обработки зубчатых передач с точностью размеров 10-й, 11-й степени точности	Содержание осуществлять контроль качества обработки зубчатых передач с точностью размеров 10-й, 11-й степени точности	6
Тема 2.8. осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;	Содержание осуществлять контроль качества обработки сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП. 03 ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		108
Раздел 1. Технология наладки оборудования и изготовления различных деталей на токарных станках с программным управлением		108
Тема 3.1. ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода;	Содержание ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода;	18
Тема 3.2. контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами;	Содержание контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами;	12
Тема 3.3. устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений;	Содержание устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений;	12

Тема 3.4. обработка винтов, втулок цилиндрических, гаск, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ;	Содержание	18
	Дидактические единицы обработка винтов, втулок цилиндрических, гаск, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ;	
Тема 3.5. сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;	Содержание	12
	сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;	
Тема 3.6. подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ;	Содержание	12
	подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ;	
Тема 3.7. Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ;	Содержание	12
	Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ;	
Тема 3.8. проверки качества обработки поверхности деталей.	Содержание	12
	проверки качества обработки поверхности деталей.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Адаскин А.М. Современный режущий инструмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.М. Адаскин, Н.В. Колесов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Р.М. Гоцеридзе. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

5. Гуртяков А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.М. Гуртяков. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

6. Ермолаев В.В. Обработка металлов резанием, станки и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Ермолаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

7. Ермолаев В.В. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / В.В. Ермолаев. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 1: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

9. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2 частях. Часть 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Схиртладзе и др.; под общей редакцией Чемборисова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

10. Хайбуллов К.А. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.А. Хайбуллов, Д.Ю. Рязанов, В.И. Левчук. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

11. Холодкова А.Г. Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Г. Холодкова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Минько, Н.А. Евдокимова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии **15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.01	ПК.1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Осуществляет наладку и обслуживание токарных станков	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачет по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
	ПК.1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Выбирает и подготавливает к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	
	ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	рассчитывает и устанавливает последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа (задания)	
	ПК.1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.5 Выполнять токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку простых деталей в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.6 Выполнять токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет токарную обработку деталей средней сложности в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.1.7 Проверять качество обработки поверхности деталей	Проверяет качество обработки поверхности деталей	
ПП.02	ПК.2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии,	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по

		пожарной безопасности и электробезопасности	практике (отчет); зачёт по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
	ПК.2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	
	ПК.2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	устанавливает оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа (задания)	
	ПК.2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
	*ПК.2.5 Выполнять обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполняет обработку простых деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	
	*ПК.2.6 Выполнять обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Выполняет обработку сложных деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	
	*ПК.2.7 Выполнять контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	Выполняет контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых и сложных деталей	
ПП 03	ПК.3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике;
	ПК.3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая	Выбирает и подготавливает к работе на токарных станках с программным управлением универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и	квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства,

	изготовление пробной детали и контроль параметров)	оснастку в соответствии с полученным заданием Изготавливает пробную деталь Контролирует параметры	сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)
	ПК.3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	
	ПК.3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Составляет технологический процесс обработки деталей, изделий; Определяет возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ Выполняет перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	
	ПК.3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Выполняет обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
ПП.01 - ПП.03	ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.
	ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска	

		применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применяет современную научную профессиональную терминологию определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определяет источники достоверной правовой информации составляет различные правовые документы находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта	
ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-		проявляет гражданско-патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение описывает значимость своей специальности	

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдает нормы экологической безопасности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ.....	14
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: целенаправленное формирование у обучающихся национального самосознания, воспитания уважительного отношения к языку как духовной ценности; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой), а также навыков их применения в учебной и практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные) ²
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические,

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	70	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	6	0
Всего	80	0

³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала		ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание учебного материала		ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	2	
	Займствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
	Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	Практические занятия:		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
	Содержание учебного материала		
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке	2	
	Практические занятия:		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	
Тема 2.1. Фонетика	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
и орфоэпия	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на -З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	Практические занятия:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратные, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и дееспричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование дееспричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов дееспричастий.	2	
	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	Содержание учебного материала		ОК 05; ОК 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Раздел 4.	Особенности профессиональной коммуникации	10	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 4.3. Научный стиль.	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
Тема 4.4. Деловой стиль	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Ч. 1. / А.Н. Рудяков, Т.Я. Фролова, М.Г. Маркина-Гурджи и др. – Москва: Просвещение, 2025.
2. Русский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Ч. 2. / А.Н. Рудяков, Т.Я. Фролова, М.Г. Маркина-Гурджи и др. - Москва: Просвещение, 2025.
3. Малявина Т.П. Русский язык. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО / Т.П. Малявина. - Москва: Просвещение, 2025

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1 - 4.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1 - 4.4	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1 - 4.4	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	12
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	12
2.2. Содержание дисциплины.....	13
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	31
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	31
3.2. Учебно-методическое обеспечение	31
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении – произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в – процессе литературного образования; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; – готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской	ПРБ 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРБ 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений,

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРБ) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность использования знаний в познавательной и социальной практике	выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	ПРБ 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРБ 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
		собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	ПРБ 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 6. Уметь выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРБ 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	ПРБ 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
		изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным,	ПРБ 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных	ПР6 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	104	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	108	0

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала		
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		26	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А.Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	1	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		

⁵ По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых практических или иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Для чтения и изучения: роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	
Тема 1.4. Идеино-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие: Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». Выразительное чтение отрывка наизусть	1	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М.Е.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык Практическое занятие: Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф.М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8.	Содержание учебного материала Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Судьба и творчество Л.Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». Выразительное чтение отрывка наизусть	2	
Тема 1.9. Творческий путь Н.С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Практические занятия Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»	2	
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		
	Практические занятия Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении		
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»		
	Практические занятия Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие		
	Практические занятия Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»		
	Практические занятия Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев	2	
	Практические занятия «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других		
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)		
Раздел 4. Литература XX века		48	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие		
	Практические занятия Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»		
	Практические занятия Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Выразительное чтение одного стихотворения по выбору	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»		
	Практические занятия Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре	1	
	Практические занятия Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»	1	
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору		
	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору	2	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»		
	Практические занятия Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». Выразительное чтение художественного текста наизусть	1	
	Практические занятия Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	«Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).		
	Практические занятия История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»	2	
Тема 4.8. М.А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)		
	Практические занятия История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	4	
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.		
	или		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа Практические занятия Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»	2	
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие		
	Практические занятия Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»	2	
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие		
	Практические занятия Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»	2	
Тема 4.12.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	2	
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого» Практическое занятие Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»	2	
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого Практическое занятие Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»		
	Практическое занятие Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	2	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б.Л. Пастернака	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»		
	Практическое занятие Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»	2	
Тема 4.17. А.И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)		
	Практическое занятие Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»		
	Практическое занятие Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений	2	
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»		
	Практическое занятие Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)	2	
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н.М. Рубцова	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!...», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»		
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова». Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И.А. Бродского	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».		
	Практическое занятие Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		4	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	2	
	Практическое занятие Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»	2	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	2	
	Практическое занятие Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных	2	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		4	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие	2	
	Практическое занятие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	2	
Раздел 8. Литература народов России		4	
Тема 8.1. Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	2	
	Практическое занятие Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ⁵	Объем часов/ в.т.ч в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия		
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1. Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	2	
Тема 9.2. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		108/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Ч. 1. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина и др. – Москва: Просвещение, 2025.

2. Литература. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Ч. 2. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина и др. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий Наблюдение за выполнением практической работы Контрольная работа Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1,	

	Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.03 МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	18
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	18
2.2. Содержание дисциплины.....	19
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	36
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	36
3.2. Учебно-методическое обеспечение	36
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: развитие у обучающихся математической грамотности, в т.ч. логического и критического мышления, пространственного воображения, способности применять освоенный математический аппарат при решении различных задач, в том числе профессиональных.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

		- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий

		русской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные,

		показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и

		композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

		- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при

		решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство,

	средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры

грамотности в различных жизненных ситуациях	нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации,	вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; - умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости

		множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий

антикоррупционного поведения	экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	русской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных	- проявлять готовность к активной деятельности технологической направленности, способность	- уметь оперировать математическими понятиями; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать

деталей на токарных станках в соответствии с заданием	инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	математические факты и математические модели;
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	- освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их; - уметь строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных и физических задачах; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; - уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; - уметь решать текстовые задачи разных типов; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь решать практико-ориентированные задачи; - извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием		
ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	298	42
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	6	0
Консультации	4	0
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	6	0
Всего	314	42

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18/4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.3, ПК 2.3
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности	Содержание учебного материала	2	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала	2	
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.3. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости		
	Практическое занятие		
Тема 1.4. Процентные вычисления	Содержание учебного материала	2	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты		
	Практическое занятие		
Тема 1.5. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
	Практическое занятие		
Тема 1.6. Системы уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств		
	Комбинированное занятие		
Тема 1.7.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Входной контроль	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2	
	Контрольная работа		
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве		18/4	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	ОК-01, ОК-03, ОК-04, ОК-07 ПК 1.3, ПК 2.3
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство.		
	Расстояния в пространстве Комбинированное занятие		
Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	4	
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями		
	Комбинированное занятие		
Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей Практическое занятие	4	ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-07 ПК 1.3, ПК 2.3
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые Контрольная работа	2	
Раздел 3. Координаты и векторы		14/2	
Тема 3.1. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Содержание учебного материала Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка Комбинированное занятие	4	
Тема 3.2. Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание учебного материала Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2×2 Комбинированное занятие	4	ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-07 ПК 1.3, ПК 2.3
Тема 3.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты Практическое занятие	4	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Решение задач. Координаты и векторы	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями Контрольная работа	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		36/4	
Тема 4.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла Комбинированное занятие	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
Тема 4.2. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения Комбинированное занятие	4	
Тема 4.3. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений Комбинированное занятие	6	
Тема 4.4.	Содержание учебного материала Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Функции, их свойства. Способы задания функций	Комбинированное занятие	2	
Тема 4.5. Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.6. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций Практическое занятие	2	
Тема 4.7. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально-ориентированное содержание Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах Практическое занятие	4	
Тема 4.8. Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики Комбинированное занятие	2	
Тема 4.9. Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства Комбинированное занятие.	6	
Тема 4.10.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Системы тригонометрических уравнений	Системы простейших тригонометрических уравнений Комбинированное занятие	2	
Тема 4.11. Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций. Контрольная работа	2	
Раздел 5. Комплексные числа		6/0	
Тема 5.1. Комплексные числа	Содержание учебного материала Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами Комбинированное занятие	2	
Тема 5.2. Применение комплексных чисел	Содержание учебного материала Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел Практическое занятие	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Раздел 6. Производная функции, ее применение		36/4	
Тема 6.1. Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной Комбинированное занятие	2	
Тема 6.2.	Содержание учебного материала Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования Комбинированное занятие	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Производные суммы, разности произведения, частного			
Тема 6.3. Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Содержание учебного материала Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции Комбинированное занятие	4	
Тема 6.4. Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов Комбинированное занятие	2	
Тема 6.5. Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$ Комбинированное занятие	4	
Тема 6.6. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Содержание учебного материала Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$ Практическое занятие	2	
Тема 6.7. Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Комбинированное занятие	4	
Тема 6.8. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.9. Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	2	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа		
	Комбинированное занятие		
Тема 6.10. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие		
Тема 6.11. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
	Контрольная работа		
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		42/4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.3, ПК 2.3
Тема 7.1. Вершины, ребра, грани многогранника	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.2. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	2	
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.3.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда Комбинированное занятие	2	
Тема 7.4. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида Комбинированное занятие	2	
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды Комбинированное занятие	2	
Тема 7.6. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде Комбинированное занятие	2	
Тема 7.7. Примеры симметрий в профессии	Профессионально-ориентированное содержание Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту Практическое занятие	4	
Тема 7.8. Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников Практическое занятие	2	
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра Комбинированное занятие	2	
Тема 7.10.	Профессионально-ориентированное содержание Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Конус, его составляющие. Сечение конуса	Комбинированное занятие	4	
Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала	2	
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2	
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала	2	
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала	2	
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел		
	Комбинированное занятие		
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Комбинации геометрических тел		
	Практическое занятие		
Тема 7.16. Геометрические комбинации на практике	Содержание учебного материала	4	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах		
	Практическое занятие		
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Контрольная работа		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		14/4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
Тема 8.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала	2	
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
	Комбинированное занятие		
	Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница		
Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона—Лейбница			
Комбинированное занятие			
Тема 8.3. Неопределенный и определенный интегралы	Содержание учебного материала	2	
	Понятие неопределенного интеграла		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.4. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Содержание учебного материала	2	
	Геометрический смысл определенного интеграла		
	Комбинированное занятие		
Тема 8.5. Определенный интеграл в жизни	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практическое занятие		
Тема 8.6.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение Контрольная работа	2	
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция		16/2	
Тема 9.1. Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени Комбинированное занятие	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07
Тема 9.2. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала Преобразование иррациональных выражений Комбинированное занятие	4	
Тема 9.3. Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики Комбинированное занятие	2	
Тема 9.4. Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств Комбинированное занятие	4	
Тема 9.5. Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств Контрольная работа	2	
Раздел 10. Показательная функция		16/0	
Тема 10.1. Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Комбинированное занятие	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
Тема 10.2. Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Практическое занятие		
Тема 10.3. Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	4	
	Решение систем показательных уравнений		
	Комбинированное занятие		
Тема 10.4. Решение задач. Показательная функция	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств		
	Контрольная работа		
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция		24/4	
Тема 11.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Содержание учебного материала	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.2. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	4	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.3. Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция и ее свойства		
	Комбинированное занятие		
Тема 11.4.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Решение логарифмических уравнений и неравенств	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства Комбинированное занятие	6	
Тема 11.5. Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств Комбинированное занятие	2	
Тема 11.6. Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства Практическое занятие	4	
Тема 11.7. Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	Содержание учебного материала Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений Контрольная работа	2	
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов		8/2	
Тема 12.1. Множества	Содержание учебного материала Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами Комбинированное занятие	2	
Тема 12.2. Операции с множествами	Профессионально-ориентированное содержание Операции с множествами. Решение прикладных задач Практическое занятие	2	
Тема 12.3. Графы	Содержание учебного материала Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости Практическая работа	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
Тема 12.4.	Содержание учебного материала Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Решение задач. Множества, Графы и их применение	Контрольная работа	2	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		24/4	
Тема 13.1. Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-07 ПК 1.4, ПК 2.4
	Перестановки, размещения, сочетания.		
	Комбинированное занятие.		
Тема 13.2. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	4	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Комбинированное занятие		
Тема 13.3. Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Практическое занятие		
Тема 13.4. Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	4	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
	Комбинированное занятие		
Тема 13.5. Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	4	
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
	Комбинированное занятие		
Тема 13.6. Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		
	Практическое занятие		
Тема 13.7.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей Контрольная работа	2	
Раздел 14. Уравнения и неравенства		26/4	
Тема 14.1. Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	Содержание учебного материала Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод Комбинированное занятие	4	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 14.2. Графический метод решения уравнений, неравенств	Содержание учебного материала Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств Комбинированное занятие	4	
Тема 14.3. Уравнения и неравенства с модулем	Содержание учебного материала Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем Комбинированное занятие	4	
Тема 14.4. Уравнения и неравенства с параметрами	Содержание учебного материала Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром Комбинированное занятие	4	
Тема 14.5.	Профессионально-ориентированное содержание Решение текстовых задач профессионального содержания		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	Практические занятия	8	
Тема 14.6. Решение задач. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	2	
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		
	Практическое занятие		
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		6	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		314/42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Математики», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков М.И. Математика. Учебник. - 3-е изд. / М.И. Башмаков. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учебное пособие. - 3-е изд., стер. / М.И. Башмаков. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ⁵ , 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа

⁵ Профессиональное-ориентированное содержание

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных	П-о/с Р 1: т - 1.2 П-о/с Р 2: т - 2.5 П-о/с Р 3: т - 3.3 П-о/с Р 7: т - 7.7, 7.16 П-о/с Р 13: т - 13.3, 13.6	Самооценка и взаимооценка Результаты выполнения учебных заданий

деталей на токарных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р 14: т - 14.5	(задания проблемного характера) и практической (контрольной) работы Анализ решения прикладных задач
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	П-о/с Р 4: т - 4.7 П-о/с Р 6: т - 6.10 П-о/с Р 8: т - 8.5 П-о/с Р 11: т - 11.6 П-о/с Р 12: т - 12.2 П-о/с Р 13: т - 13.3, 13.6 П-о/с Р 14: т - 14.5	
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р 1: т - 1.2 П-о/с Р 2: т - 2.5 П-о/с Р 3: т - 3.3 П-о/с Р 7: т - 7.7, 7.16 П-о/с Р 13: т - 13.3, 13.6 П-о/с Р 14: т - 14.5	
ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	П-о/с Р 4: т - 4.7 П-о/с Р 6: т - 6.10 П-о/с Р 8: т - 8.5 П-о/с Р 11: т - 11.6 П-о/с Р 12: т - 12.2 П-о/с Р 13: т - 13.3, 13.6 П-о/с Р 14: т - 14.5	

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	11
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык»: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

	и способность их использования в познавательной и социальной практике	- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную

		тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием

	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	68	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	72	0

³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		48	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция		
	Практические занятия		
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. 2. Отношения поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека	2 2 2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия		
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ___, Should you need any further information ___ и др.); – специальные вопросы;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	– вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like __? Shall I __?);		
	– наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия		
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2 2	
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)		
	Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия		
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров. 2. Совершение покупок в продуктовом магазине 3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2 2 2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		2	
Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc);		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	– дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure Практические занятия		
	1. Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	2	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места Практические занятия		
	1. Почему и как люди путешествуют	2	
	2. Путешествие на поезде, самолете	2	
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.);		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	– достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия		
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
Тема 1.8. Россия	3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Содержание учебного материала		
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as		
	Практические занятия		
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
	4.Традиции народов России	2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		2	
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		18	
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия		
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.	2	
	2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	1	
Для профессий/специальностей технологической направленности			
Тема 2.2. Промышленные технологии	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия		
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	2	
	2. Работа на производстве.	2	
Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Современные средства связи	Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия		
	1. Достижения науки.	2	
	2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2	
Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.		
	Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия		
	1. Известные ученые и их открытия в России.	2	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Иностранного языка», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Смирнова Е.Ю. Английский язык. Базовый уровень. Учебник для СПО / Е.Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. – Москва: Просвещение, 2025.
2. Смирнова Е.Ю. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажёр. Учебное пособие для СПО / Е.Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.05 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	9
2.2. Содержание дисциплины.....	10
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: целенаправленное формирование у обучающихся национального самосознания, воспитания уважительного отношения к языку как духовной ценности; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой), а также навыков их применения в учебной и практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в

		частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении задач с соблюдением норм информационной безопасности	- иметь представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - владеть методами поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - знать и понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; - организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; иметь представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного	- проявлять активную деятельность технологической направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	- иметь представления об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - знать и понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; владеть навыками работы с операционными системами и основными

проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	- освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - интегрировать знания из разных предметных областей; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении задач с соблюдением норм информационной безопасности	видами программного обеспечения для решения задач; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; реализовывать типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: вычислять обобщенные характеристики элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировать элементы массива; - использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	106	52
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	0
Всего	116	52

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		32/14	
Тема 1.1.	Основное содержание		ОК 02
	Информация и информационные процессы	2	
	Практические занятия		
Тема 1.2.	Основное содержание		ОК 02
	Подходы к измерению информации		
	Практические занятия	4	
Тема 1.3.	Основное содержание		ОК 02
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	4	
	Практические занятия		
Тема 1.4.	Основное содержание		ОК 02
	Кодирование информации. Системы счисления.		
	Практические занятия	4	
Тема 1.5.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.3, ПК 3.4
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики		
	Практические занятия	6	
Тема 1.6.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 01, ОК 02 ПК 3.1
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	4	
	Практические занятия		
Тема 1.7.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.1
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания		
	Практические занятия	4	
Тема 1.8.	Основное содержание		ОК 01 ОК 02
	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Практические занятия	2	
Тема 1.9.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 01 ОК 02 ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Практические занятия	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		28/18	
Тема 2.1.	Основное содержание		ОК 02
	Обработка информации в текстовых процессорах		
	Практические занятия	4	
Тема 2.2.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.1
	Технологии создания структурированных текстовых документов		
	Практические занятия	4	
Тема 2.3.	Основное содержание		ОК 02
	Компьютерная графика и мультимедиа		
	Практические занятия	4	
Тема 2.4.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.1
	Технологии обработки графических объектов		
	Практические занятия	6	
Тема 2.5.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.1
	Представление профессиональной информации в виде презентаций		
	Практические занятия	4	
Тема 2.6.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.1
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	Практические занятия	4	
Тема 2.7.	Основное содержание		ОК 02
	Гипертекстовое представление информации		
	Практические занятия	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		46/20	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 3.1.	Основное содержание		ОК 02
	Модели и моделирование. Этапы моделирования	2	
	Практические занятия		
Тема 3.2.	Основное содержание		ОК 02
	Списки, графы, деревья	4	
	Практические занятия		
Тема 3.3.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.3, ПК 3.4
	Математические модели в профессиональной области		
	Практические занятия	2	
Тема 3.4.	Основное содержание		ОК 01 ПК 3.3, ПК 3.4
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
	Практические занятия	6	
Тема 3.5.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.3, ПК 3.4
	Анализ алгоритмов в профессиональной области		
	Практические занятия	6	
Тема 3.6.	Основное содержание		ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7.	Основное содержание		ОК 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	4	
Тема 3.8.	Основное содержание		ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах		
	Практические занятия	6	
Тема 3.9.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.3, ПК 3.4
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в т.ч. в форме практ. подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 3.10.	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 02 ПК 3.3, ПК 3.4
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	6	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		116/52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Информационных технологий», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цветкова М.С. Информатика. Учебник. - 3-е изд. / М.С. Цветкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум. - 3-е изд., стер. / М.С. Цветкова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел (Р)/Тема(т)	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1: т - 1.6, 1.8, 1.9; П-о/с Р3: т - 3.5; П-о/с	Опрос (устный) Тестирование
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1: т - 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9; П-о/с Р2: т - 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7; П-о/с Р3: т - 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10; П-о/с	Результаты выполнения практической (контрольной) работы
ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	П-о/с Р1: т - 1.6, 1.7, 1.9 П-о/с Р2: т - 2.2, 2.4, 2.5, 2.6	Результаты выполнения практической (контрольной) работы Решение профессионально-ориентированных задач
ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	П-о/с Р1: т - 1.5, 1.9 П-о/с Р3: т - 3.3, 3.5, 3.9, 3.10	
ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	П-о/с Р1: т - 1.5, 1.9 П-о/с Р3: т - 3.3, 3.5, 3.9, 3.10	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.06 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины.....	11
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	19
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение	19
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся системы фундаментальных базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять практические знания, как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением,

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и

		формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	-сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации

	правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность,	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний

	умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	В области эстетического воспитания:	- сформировать умения распознавать физические явления

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	(процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	- проявлять готовность к активной деятельности технологической направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - проявлять интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - владеть научной терминологией, ключевыми понятиями; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - интегрировать знания из разных предметных областей; - получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ	- знать основополагающие физические понятия и величины, характеризующие физические процессы; - знать закономерности, законы и теории; уверенно использовать законы и закономерности при анализе физических явлений и процессов; - уметь проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений; - уметь решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - уметь применять полученные знания для принятия практических решений, для обеспечения безопасности при обращении с техническими устройствами; понимать необходимость применения достижений физики и технологий
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием		
ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	174	76
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	6	0
Консультации	4	0
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	6	0
Всего	190	76

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала: Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2	ОК 03, ОК 05
Раздел 1. Механика		10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.4, ПК 2.4
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.4, ПК 2.4
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	2	
Тема 1.2. Основы динамики	Содержание учебного материала:	2	
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	2	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	4	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»		2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		30/16	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.4, ПК 2.4
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	4	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание учебного материала:		
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	6	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала:		6
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел		
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.	2	
	Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		74/40	
Тема 3.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 2.4
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	10	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов	2	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:		
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока.	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
	Решение задач с профессиональной направленностью	4	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника. Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди. Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников. Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах. Лабораторная работа №10 Определение КПД электроплитки	12	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
	Содержание учебного материала:		
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	8	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди	2	
	Содержание учебного материала:		
Тема 3.4. Магнитное поле	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:		
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	6	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции		
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		2	
Раздел 4. Колебания и волны		20/10	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	Содержание учебного материала:		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05, ОК 07 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.3. ПК 2.4
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	4	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала:		
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	10	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия:	2	
Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»		2	
Раздел 5. Оптика		20/4	
Тема 5.1. Природа света	Содержание учебного материала:		ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05, ПК 1.3, ПК 2.3
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	4	
	Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №14 Определение показателя преломления стекла	2	
Тема 5.2. Волновые свойства света	Содержание учебного материала:		
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	4	
	Лабораторная работа №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров		
Контрольная работа № 5 «Оптика»		2	
Тема 5.3. Специальная теория относительности	Содержание учебного материала:		
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		12/2	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Квантовая оптика	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	4	ОК 01 ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ПК 1.3, ПК 2.3
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:		
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	6	
Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»		2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:		
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №17. Изучение карты звездного неба	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		6	
Консультации		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		190/76	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

*Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физика. Базовый уровень. Практикум по решению задач. Учебное пособие для СПО. / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев и др. - Москва: Просвещение, 2025.
2. Физика. Базовый уровень. Учебник для СПО / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев и др. - Москва: Просвещение, 2025.
3. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 1 (3-е изд., стер.) учебник / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
4. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 2. (3-е изд., стер.) учебник/ В.Ф. Дмитриева. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
5. Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: Сборник задач (3-е изд., стер.) / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	Устный опрос; Фронтальный опрос; Оценка контрольных работ; Наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	Оценка выполнения лабораторных работ; Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); Оценка тестовых заданий; Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р 3: т - 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 П-о/с Р 4: т - 4.2 П-о/с Р 5: т - 5.1 П-о/с Р 6: т - 6.1, 6.2	

ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	П-о/с Р 1: т - 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2: т - 2.1, 2.2 П-о/с Р 3: т - 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 П-о/с Р 4: т - 4.2	
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р 3: т - 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 П-о/с Р 4: т - 4.2 П-о/с Р 5: т - 5.1 П-о/с Р 5: т - 6.1, 6.2	
ПК 2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	П-о/с Р 1: т - 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с Р 2: т - 2.1, 2.2 П-о/с Р 3: т - 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 П-о/с Р 4: т - 4.2	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.07 ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Содержание дисциплины.....	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у обучающихся химической составляющей естественнонаучной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022) в отглагольной форме, формируемые общеобразовательной дисциплиной

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с методикой преподавания дисциплины

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с

		количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	- проявлять готовность к активной деятельности технологической направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные:	- знать о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ; - знать и использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений;
ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применению различных методов познания; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - интегрировать знания из разных предметных областей; - получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ	- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	68	6
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	72	6

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Основы строения вещества		6	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание		ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	Практические занятия Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание		ОК 01, ОК 02
	Практические занятия Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Раздел 2. Химические реакции		10	
	Основное содержание		ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 2.1. Типы химических реакций	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание		ОК 01, ОК 04
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	Лабораторные занятия Лабораторная работа "Типы химических реакций". Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	
Контрольная работа 1 Строение вещества и химические реакции		2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		16	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание		ОК 01, ОК 02
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам		
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание		ОК 01, ОК 02
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лабораторные занятия Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония		
Контрольная работа 2 Свойства неорганических веществ		2	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		22	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание		ОК 01
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)	2	
	Практические занятия Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	6	
		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	1	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	1	
	Практические занятия Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Практические занятия Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
	Лабораторная работа Лабораторная работа "Превращения органических веществ при нагревании". Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание		ОК 01 ОК 02, ОК 04
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации		
	Лабораторные занятия Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
	Контрольная работа 3. Структура и свойства органических веществ	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4	
Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание		ОК 01, ОК 02
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	
	Практические занятия Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	ОК 01, ОК 02
Раздел 6. Растворы		4	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 07
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Основное содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лабораторные занятия Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	
Прикладной модуль Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.2, ПК 2.2
Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Профессионально-ориентированное содержание		
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	Практические занятия Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72/6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Радецкий А.М. Химия. Базовый уровень. Тренировочные и проверочные работы. Учебное пособие для СПО / А.М. Радецкий. - Москва: Просвещение, 2025.
2. Рудзитис Г.Е. Химия. Базовый уровень. Учебник для СПО / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. - Москва: Просвещение, 2025.
3. Габриелян О.С. Химия: Технологический профиль. - 3-е изд. / О.С. Габриелян. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
4. Габриелян О.С. Химия: Практикум. - 3-е изд., стер. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
5. Габриелян О.С. Химия: Тесты, задачи и упражнения. - 3-е изд., стер. / О.С. Габриелян. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.
6. Габриелян О.С. Химия: Естественно-научный профиль. - 3-е изд. / О.С. Габриелян. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел (Р)/Тема(т)	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1: т - 1.1, 1.2 Р2: т - 2.1, 2.2 Р3: т - 3.1, 3.2, 3.3 Р4: т - 4.1, 4.2, 4.3 Р5: т - 5.1 Р6: т - 6.1, 6.2 Р7: т - 7.1; П-о/с	Устный опрос Тестирование Выполнение учебных заданий: - задачи на составление химических формул; - задачи на составление уравнений реакций; - задачи на определение простейшей формулы органической молекулы; - расчетные задачи; - прикладные задачи; - задания практической (лабораторной, контрольной) работы; - и др.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1: т - 1.2 Р3: т - 3.1, 3.2, 3.3 Р4: т - 4.2, 4.3 Р5: т - 5.1 Р6: т - 6.1, 6.2 Р7: т - 7.1; П-о/с	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р2: т - 2.2 Р3: т - 3.3 Р4: т - 4.2, 4.3 Р7: т - 7.1; П-о/с	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р6: т - 6.1 Р7: т - 7.1; П-о/с	
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р7: т - 7.1	Результаты выполнения учебных заданий (задания проблемного характера) и практической (лабораторной, контрольной) работы
ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	П-о/с Р7: т - 7.1	Анализ публичного выступления (презентации) Анализ производственных ситуаций, решение профессионально-ориентированных задач

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.08 БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2. Содержание дисциплины.....	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022), формируемые общеобразовательной дисциплиной

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять

		генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	02. В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	68	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	72	0

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала		ОК 02
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
	Лабораторные занятия: Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов	2	
	Практические занятия: Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	
	Практические занятия: Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»		2	
Раздел 2. Строение и функции организма		20	
Тема 2.1. Строение организма	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала		ОК 02
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и косвенное развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
Тема 2.4. Закономерности наследования	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	
	Практические занятия: Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала		ОК 01, 02
	Законы Т. Морган. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	
	Практические занятия: Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.6.	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Закономерности изменчивости	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	
	Практические занятия: Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	2	
Контрольная работа «Строение и функции организма»		2	
Раздел 3. Теория эволюции		6	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала		ОК 02, 04
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	2	
Раздел 4. Экология		18	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 07
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 07
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
	Практические занятия: Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии	2	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 07
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04, 07
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
	Практические занятия: Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Содержание учебного материала		ОК 02, 04, 07
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	Лабораторные занятия:	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д. Лабораторная работа на выбор: Лабораторная работа 1 «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов Лабораторная работа 2 «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
Контрольная работа «Теоретические аспекты экологии»		2	
Раздел 5. Биология в жизни		6	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)	2	
	Практические занятия: Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агафонова И.Б. Биология. Базовый уровень. Учебник для СПО / И.Б. Агафонова, А.А. Каменский, В.И. Сивоглазов. - Москва: Просвещение, 2025.

2. Агафонова И.Б. Биология. Базовый уровень. Практикум. СПО/ И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел (Р)/Тема(т)	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1: т – 1.2, 1.3 Р2: т – 2.5, 2.6 Р4: т – 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 Р5: т – 5.1	Опрос устный Тестирование
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р1: т – 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 Р2: т – 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р3: т – 3.1, 3.2, 3.3 Р4: т – 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 Р5: т – 5.1	Результаты выполнения учебных заданий: - задачи на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК; - генетические задачи; - экологические задачи;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р1: т – 1.2, 1.5 Р2: т – 2.1, 2.3, 2.4, 2.6 Р3: т – 3.1, 3.2, 3.3 Р4: т – 4.4, 4.5 Р5: т – 5.1	- практическая (лабораторная, контрольная) работы и др.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р4: т – 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	Анализ устного выступления (сообщения, презентации), творческой (исследовательской) работы Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.09 ИСТОРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	9
2.2. Содержание дисциплины.....	10
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	24
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
4. Контроль и оценка результатов ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	ПРб 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
выполнения задач профессиональной деятельности	осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПР6 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	материал, в том числе используя источники разных типов ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	130	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	4	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	136	0

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 гг.		24	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		12	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании		
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Содержание учебного материала Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Содержание учебного материала Наращение мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Содержание учебного материала Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Содержание учебного материала Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 3.2.	Содержание учебного материала Коренный перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		50	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		26	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	революции		
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Тема 4.5. Гражданская война	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	4	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	4	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 02
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Первый период войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		
	Практическое занятие Работа с источниками	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		20	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		10	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзедун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Содержание учебного материала Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Содержание учебного материала Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины		
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Содержание учебного материала Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Содержание учебного материала Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Содержание учебного материала Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		38	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		22	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Содержание учебного материала Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью	4	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Содержание учебного материала Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Содержание учебного материала Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его	6	ОК 02, ОК 05, ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
	Практическое занятие Работа с научно-популярной литературой	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		12	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	6	
	Практическое занятие Работа с научно-популярной литературой	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		136/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мединский В.Р. История. История России. 1914-1945 годы (1-е изд. / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

2. Мединский В.Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века (1-е изд.) / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

3. Мединский В.Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века (в 2 частях) (1-е изд.) / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4 Р 5 Р 6 Р 11 Р 12	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7 Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4 Р 12, Темы 12.1 – 12.2	Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4 Р 5 Р 6 Р 11 Р 12	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7 Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4 Р 12, Темы 12.1 – 12.2	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7 Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4 Р 12, Темы 12.1 – 12.2	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	15
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	15
2.2. Содержание дисциплины.....	16
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение	23
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: формирование системы знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные ²
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в редакции 12.08.2022 №732)

	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах

		государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в

в различных жизненных ситуациях	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими	Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,

	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе

	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные

		смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать

		информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения

		социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать

		неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	68	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	72	0

³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		8	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества⁴	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	практических занятий		
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	1	
	Перспективы развития (название профессии/специальности) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем	1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	практических занятий		
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (название профессии/специальности). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (название специальности)	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05
	практических занятий		
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная,	1	

⁴ В рамках темы возможно проведение входной диагностики (входного контроля) - на усмотрение преподавателя.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
человека. Научное познание	относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название профессии/специальности)	1	
Раздел 2. Духовная культура		6	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 03
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Конструктивизм. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название профессии/специальности)	1	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 03
	практических занятий		
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Профессиональное образование в сфере (название профессии/специальности). Роль и значение непрерывности образования	1	
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	1	
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	практических занятий		
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Образ профессии/специальности (название профессии/специальности) в искусстве	1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		12	
Тема 3.1.	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Экономика- основа жизнедеятельности общества	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)	1	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия практических занятий		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
	практических занятий		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Спрос на труд и его факторы в сфере (название специальности). Стратегия поведения при поиске работы. Возможности (название специальности) профессиональной переподготовки	2	ОК 01, ОК 03
	Основное содержание учебного материала		
	практических занятий		
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
Тема 3.5.	Предпринимательская деятельность в сфере (название профессии/специальности). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (название профессии/специальности)	1	ОК 01, ОК 09
	Основное содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала		ОК 06, ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название профессии/специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	
Раздел 4. Социальная сфера		8	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06
	практических занятий		
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4.	Основное содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	практических занятий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	
Раздел 5. Политическая сфера		8	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	практических занятий		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	ОК 03, ОК 04
	Основное содержание учебного материала		
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	
	практических занятий		
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		12	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05, ОК 09
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 06, ОК 07
	практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название профессии/специальности)	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
	практических занятий		
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09
	Конституционное судопроизводство		
	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса		
	практических занятий		
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Котова О.А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум. Учебное пособие для СПО / О.А. Котова, Т.Е. Лискова. - Москва: Просвещение, 2025.

2. Котова О.А. Обществознание. Базовый уровень. Учебник для СПО / О.А. Котова, Т.Е. Лискова. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
OK 01 OK 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 04 OK 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 04 OK 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Духовная культура		
OK 03 OK 05 OK 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 03	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания - Задания- задачи - Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике - Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания - Задания - задачи - Задания к документам, содержащим социальную информацию - Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике

		Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 06 OK 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 4. Социальная сфера		
OK 01 OK 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 04 OK 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания • Задания-задачи • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 5. Политическая сфера		
OK 05 OK 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование

		Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 03 OK 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 06 OK 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 06 OK 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 02 OK 05 OK 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09		Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОД.11 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	14
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	14
2.2. Содержание дисциплины.....	15
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	22
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	22
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности (формирование многополярного мира, глобализация мирового развития и др.), географическими особенностями регионов и крупнейших стран мира, а также фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях	ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	(или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
		(или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	68	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	72	0

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Содержание учебного материала Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле Практическое занятие Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2 2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия Практическое занятие Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы		
	Практические занятия Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	2	
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		12	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 09
	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2	
	Практические занятия Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	4	
Раздел 5. Мировое хозяйство		16	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Практическое занятие Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	2	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран различных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»	6	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	4	
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	
	Практическое занятие Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала		
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	
	Практическое занятие Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	2	
Тема 6.3.	Содержание учебного материала		

⁵ * объем часов на практические занятия по теме 5.3 распределяется образовательной организацией самостоятельно в зависимости от профильной отрасли реализуемой профессии/специальности СПО.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Америка	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	
	Практическое занятие Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	2	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала		
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	2	
	Практическое занятие Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	2	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Глобальные проблемы человечества	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Практическое занятие Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		2	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Естественнонаучных дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кузнецов А.П. География. Базовый уровень. Учебник для СПО / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. - Москва: Просвещение, 2025.

2. Кузнецов А.П. География. Рабочая тетрадь. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	Тестирование Кейс задания Географический диктант Устный опрос Фронтальный письменный опрос Эссе, доклады, рефераты Оценка составленных презентаций по темам раздела Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт Контрольная работа Оценка самостоятельно выполненных заданий Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей к занятиям физической культурой, в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств на основе национально-культурных ценностей и традиций.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО, в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПРб) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.)).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного	ПРБ 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²	Дисциплинарные ³
	предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	динамики физического развития и физических качеств; ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРБ 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	68	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	70	0

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		4	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями Основные принципы построения самостоятельных занятий. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		64	
Методико-практические занятия		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04
	Практические занятия	2	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия	8	
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Учебно-тренировочные занятия		48	
Гимнастика		10	
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах.		
	Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции	
Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Практические занятия	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)	2		
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:	2		
	Девушки			Юноши
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок			1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна			2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)
3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь			
Тема 2.8. Акробатика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия	2		
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	Совершенствование акробатических элементов			
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
Тема 2.9 Аэробная гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	Практические занятия	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики. прыжков. передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики. в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, футбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.9 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса. мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Аэробная гимнастика или атлетическая гимнастика (1 из 2-х – на выбор)			
Атлетические единоборства		2	
Тема 2.10. Атлетические единоборства	Содержание учебного материала		ОК 01. ОК 04. ОК 08
	Практические занятия	2	
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели. задачи. формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка. стойки, захваты. броски. безопасное падение. освобождения от захватов. уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.		
Аэробная гимнастика или атлетическая гимнастика (1 из 2-х – на выбор)			
Спортивные игры		6	
Тема 2.11. Футбол	Содержание учебного материала		ОК 01. ОК 04. ОК 08
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней. внешней		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке; остановки мяча подошвой.		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.12. Баскетбол	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.13. Волейбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Лыжная подготовка		6	
Тема 2.14. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов		
Легкая атлетика		10	
Тема 2.15. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	10	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования:		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши)		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики		
Плавание (если нет данного вида спорта, то часы распределяются на другие виды)		8	
Тема 2.16. Плавание	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		
	Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
Вариативный модуль по видам спорта⁵		6	

⁵ Вид спорта для вариативного модуля профессиональная образовательная организация выбирает самостоятельно в зависимости от наличия необходимых условий и материально-технического оснащения из числа представленных в Федеральной образовательной программе среднего общего образования:

это Самбо, Гандбол, Дзюдо, Хоккей, Фитнес-аэробика, Спортивная борьба, Флорбол, Триатлон, Бадминтон, Лапта, Футбол для всех, Гороδοшный спорт, Гольф, Биатлон, Роллер спорт, Скалолазание, Спортивный туризм, Хоккей на траве, Ушу, Чир спорт, Перетягивание каната, Компьютерный спорт, Бокс, Танцевальный спорт, Киокусинкай, Тяжелая атлетика.

Содержание вариативного модуля разрабатывается образовательной организацией на основе соответствующих разделов федеральной рабочей программы по физической культуре среднего общего образования.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.17. Вид спорта по выбору⁷	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта.		
	Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.		
Самостоятельная работа		0	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		70/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лях В.И. Физическая культура. Базовый уровень. Учебник для СПО / В.И. Лях. - Москва: Просвещение, 2025.
2. Борисова М.М. Физическая культура. Практикум / М.М. Борисова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Составление словаря терминов, либо кроссворда Защита презентации/доклада-презентации Выполнение самостоятельной работы Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Составление профессиограммы Заполнение дневника самоконтроля Защита реферата Составление кроссворда Фронтальный опрос Контрольное тестирование Составление комплекса упражнений Оценивание практической работы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17	Тестирование Тестирование (контрольная работа по теории) Демонстрация комплекса ору, Сдача контрольных нормативов Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) Сдача нормативов гто Выполнение упражнений на дифференцированном зачете

Приложение 2.13
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	11
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	11
2.2. Содержание дисциплины.....	12
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	21
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	21
3.2. Учебно-методическое обеспечение	21
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: целенаправленное формирование у обучающихся национального самосознания, воспитания уважительного отношения к языку как духовной ценности; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой), а также навыков их применения в учебной и практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие ²	Дисциплинарные (предметные) ³
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

² Указываются личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в отлагательной форме), в формировании которых участвует общеобразовательная дисциплина.

³ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО. Предметные результаты базового уровня (ПР6) нумеруются в соответствии ФГОС СОО (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (редакция от 27.12.2023 г.))

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	- оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: - самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической

	волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	07. В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым

	здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	оружием.
ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	- проявлять готовность к активной деятельности технологической направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия:	- иметь представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях; владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	познавательные: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- иметь представления о ценности безопасного поведения для личности; знать правила безопасного поведения и способы их применения в собственном поведении; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре;
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству соответствия заданием технической документацией	- переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей. коммуникативные: - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях. регулятивные: - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	- владеть основами медицинских знаний; владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - уметь применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁴	64	4
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	66	4

⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие	2	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие	2	
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала		ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие	1	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала		ОК 07
	Практическое занятие	1	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие	2	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие	2	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие	2	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие	2	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие	2	
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала		ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала		ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
психологическое благополучие	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг	2	
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на	Содержание учебного материала		ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
большие группы людей	псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие	2	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие	2	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала		ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие	2	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие	2	
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие	2	
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие	2	
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового	Содержание учебного материала		ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала		ОК 02
	Практическое занятие	2	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные обитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Прикладной модуль. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		10	
Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4
	Комбинированное занятие	4	
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. <i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост <i>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</i> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении	Содержание учебного материала		ОК 06; ОК 08; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4
	Практическое занятие	2	
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве).		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
несчастного случая на производстве	Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4
	Практическое занятие	2	
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призванного»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие	2	
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Самостоятельная работа		0	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		66/4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 1. / Ю.С. Шойгу, О.В. Белинская, В.К. Ащанулов и др; под ред. Ю.С. Шойгу. - Москва: Просвещение, 2025.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. Учебник для СПО. В 2 ч. Часть 2. / Ю.С. Шойгу, Е.Н. Байбарина, В.А. Зуев. и др; под ред. Ю.С. Шойгу. - Москва: Просвещение, 2025.

3. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО / Л.И. Дежурный, Г.В. Неудухин, Л.Б. Шубина и др. - Москва: Просвещение, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	Кейс-задание Старт-задание Фронтальный опрос Задание-исследование Задание-эксперимент Тест-задание Ситуационные задачи Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1;	

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	
ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	П-о/с ПМ Р1, Р2; Р3	
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	П-о/с ПМ Р1, Р2; Р3	
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	П-о/с ПМ Р1, Р2; Р3	

Приложение 2.14
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОД.14 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности»: формирование у обучающихся исследовательской компетентности посредством освоения ими методов научного познания, обучение методам творческого решения проектных задач, формирование умений и навыков междисциплинарного проектирования, способствующих развитию личности обучающихся.

Дисциплина «Основы проектной и исследовательской деятельности» включена в обязательную часть (общеобразовательного) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- иметь мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанному на диалоге культур, способствующему осознанию своего места в поликультурном мире; - осознавать ценность научной деятельности; - освоить междисциплинарные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - проявлять сформированность научного типа мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	- иметь представления о методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в проектной деятельности; о понятиях концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных; - уметь отличать исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках; знать новейшие разработки в области науки и технологий, правил и законов, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.); - уметь формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы; восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения	исследования или проекта в общекультурном пространстве; - уметь адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков, последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ), дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные: - получать информацию из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию	- уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
выполнения задач профессиональной деятельности	информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований информационной безопасности	- уметь оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов; - описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- проявлять готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: коммуникативные: - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; - работать в группе с выполнением различных социальных ролей, - уметь самостоятельно и (или) совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта на каждом этапе реализации и по завершении работы; - уметь генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; - уметь отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей, оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели; - иметь навык наблюдения за явлениями; - проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - проводить измерения с помощью различных приборов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	освоить межпредметные понятия и универсальные учебные действия: познавательные; - проявлять сформированность научного типа мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - владеть языковой и читательской культурой как средством взаимодействия между людьми и познания мира; коммуникативные: - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории; - уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	30	0
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	4	0
Консультации	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	36	0

² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение. Наука и образование	Содержание учебного материала		ОК 01
	Понятие о науке. Наука как сфера человеческой деятельности, ее направление, цель. Общие закономерности развития науки. Образование, научное познание, научная деятельность. Проектно-исследовательская деятельность обучающихся, ее место и роль в профессиональной подготовке к будущей профессии	2	
Раздел 1.	Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности	6	
Тема 1.1. Основные представления о проектной и исследовательской деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01
	Основные понятия и термины. Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности. Различия проектной и исследовательской деятельности. Место и роль научных исследований в познавательной деятельности обучающихся. Приоритетные направления научных исследований в области будущей деятельности. Проектная деятельность. Понятие проекта. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типология проектов. Основные виды проектов и их характеристика. Исследовательская деятельность. Понятие «учебно-исследовательская работа обучающихся». Функции исследовательской работы, общая характеристика, содержание и особенности исследовательской работы. Основные формы научных работ обучающихся	2	
Тема 1.2. Учебно- и научно-исследовательская деятельность обучающихся	Содержание учебного материала		
	Организация проектно-исследовательской деятельности обучающихся. УИРО и НИРО. Общая характеристика: цели, задачи, функции, содержание, основные формы. Факторы, способствующие активизации проектно-исследовательской работы обучающихся. Планирование и организация проектно-исследовательской деятельности. Особенности отдельных видов УИРО и НИРО. Рекомендации по проведению проектно-исследовательской деятельности в рамках учебной деятельности	2	
Тема 1.3. Методы научного познания	Содержание учебного материала		
	Понятие «методы исследования». Теоретические и эмпирические методы их особенности. Область их применения. Сущность исследований в профессиональной сфере. Методы и методология исследований в профессиональной сфере. Выбор методов проведения исследования	2	
Раздел 2.	Технология работы с информационными источниками	6	
Тема 2.1. Виды источников информации. Методы работы с	Содержание учебного материала		ОК 02
	Виды источников информации. Методы работы с источниками информации. Принципы работы с информационными источниками. Правила работы с литературными источниками информации. Библиография. Поиск и систематизация информации в Интернете. Правила и особенности	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
источниками информации	информационного поиска в Интернете. Использование электронных ресурсов для проектно-исследовательской работы		
Тема 2.2. Получение и переработка информации	Содержание учебного материала		
	Получение и переработка информации. Работа с книгой. Виды чтения. Чтение научной литературы. Виды фиксирования информации. Переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование, рецензирование. Виды обобщения информации. Сбор фактического материала. Профессиональная литература. Методы работы с профессиональной литературой (российские законы, указы, постановления государственных органов, выступления государственных, политических и общественных деятелей, данные официальной статистики, периодической печати, результаты научных исследований)		
	Практическое занятие Работая с литературными источниками. Работа с фактическим материалом, отбор фактов. Требование к сбору информации. Составление списка использованных информационных источников. Работа с библиографическим аппаратом. Требования к оформлению списка использованной литературы и интернет-источников, оформление ссылок	2	
Тема 2.3. Обработка и представление информации	Содержание учебного материала		
	Обработка и представление информации. Применение информационных технологий в проектно-исследовательской деятельности. Компьютерная обработка информации. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Формы представления. Профессиональные источники информации. Поиск профессиональной информации в Интернете		
	Практическое занятие Применение информационных технологий в проектно-исследовательской деятельности. Работа со специализированными базами данных. Средства ИКТ для обработки информации: системы подготовки текстов, табличные процессоры (Microsoft Word), системы создания презентаций (Power Point), графические редакторы (Paint, Corel Draw) и др.	2	
Раздел 3.	Технология выполнения проекта/исследовательской работы	4	
Тема 3.1. Технология выполнения проекта/исследовательской работы	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04, 05
	Технология выполнения проекта/исследовательской работы. Этапы выполнения, структура проекта/исследовательской работы. Критерии оценивания проекта/исследовательской работы. <i>Учебный проект.</i> Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: анализ и обобщение итогов работы над проектом, оформление результатов, оформление проектной папки.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Учебно-исследовательская работа. I этап - подготовка к проведению исследования: постановка проблемы исследования и ее актуальности; формулирование целей и задач, объекта и предмета исследования; планирование исследования (подбор необходимых материалов и определение способов сбора и анализа информации, определение методов исследования, разработка плана исследовательской работы (практическая и теоретическая часть исследования). II этап - проведение исследования (изучение литературы и составление списка литературы, проведение эксперимента и сбор практического материала). III этап - обработка полученных данных, анализ и обобщение результатов исследований, проверка гипотезы, формулирование выводов по результатам исследования и предложения по их практическому использованию		
	Практическое занятие Ознакомление с этапами выполнения проекта/исследовательской работы, основными понятиями и терминами, примерной тематикой исследовательских проектов/работ	2	
Тема 3.2. Коммуникативная деятельность. Способы представления результатов проектно-исследовательской деятельности	Содержание учебного материала		
	Понятие «коммуникативные умения», виды коммуникативных способностей. Проектно-исследовательская деятельность как средство формирования коммуникативных умений. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Требования к публичной речи. Общие требования к публичному выступлению. Этапы подготовки публичного выступления, его структура. Виды представления результатов проектно-исследовательской деятельности (текстовая, символическая, графическая информация). Устное изложение (доклад), публикация (рецензия, статья, отчет), компьютерная презентация		
	Практическое занятие Научная терминология, последовательность и логичность изложения текста, использование графиков, схем, таблиц, диаграмм. Презентация: основные ориентиры для создания презентации, требования к оформлению презентации и содержанию слайдов. Особенности работы в программе PowerPoint	2	
Раздел 4.	Выполнение индивидуального исследовательского проекта/работы	12	
Тема 4.1. Этапы выполнения индивидуального проекта/исследовательской работы	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04, 05
	Индивидуальный проект/исследование и его(ее) особенности. Этапы выполнения индивидуального проекта/исследования. Требования к содержанию и правила оформления индивидуального проекта/исследовательской работы. Оценивание индивидуального проекта/исследовательской работы		
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Подготовительный этап. Выбор направления проектирования/исследования. Определение темы исследования, ее формулировка. Рекомендации по выбору темы и ее формулировке. Выделение вопросов, рассмотрение которых позволяет полно раскрыть проблему проекта исследования. Подбор методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.). Составление плана проекта/работы		
	Практическое занятие Поисковый этап. Поиск и подбор необходимых информационных источников по выбранной теме. Рекомендации по подбору и составлению списка литературы. Составление списка литературы, подлежащей обязательному изучению. Изучение литературы	2	
	Практическое занятие Практический этап. Выполнение проект/проведение исследования. Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); выбор оптимального варианта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта/работы	2	
	Практическое занятие Аналитический этап. Анализ информации, полученной в результате исследования; формулировка выводов. Оформление исследовательского проекта/работы (текстовой части и приложений) с учетом установленных требований	2	
	Практическое занятие Подготовка доклада и презентации по итогам выполнения проекта/работы	2	
	Практическое занятие Презентационно-контрольный этап. Публичная защита обучающимися проекта/исследовательской работы. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов/работ (выступление с презентацией). Оценка и самооценка выполненного проекта/работы	2	
Самостоятельная работа (систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, выполнение индивидуальных и групповых заданий).		4	
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36/0	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайнагабдинова, Э. Ч. Проектирование и разработка индивидуального проекта: учебно-методическое пособие / Э. Ч. Зайнагабдинова, Н. В. Кривоносова. — Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 97 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/425942>

2. Пушина, Н. В. Основы проектной и исследовательской деятельности. Практикум / Н. В. Пушина, Ж. В. Морозова, Г. А. Бандура. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45654-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277085>

3. Степанишин, В. В. Основы проектно-исследовательской деятельности: учебное пособие / В. В. Степанишин, Г. В. Кондратов, А. М. Жариков. — Москва: МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 33 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392906>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел (Р)/Тема(т)	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р1: т – 1.1, 1.2, 1.3 Р3: т – 3.1 Р4: т – 4.1	Самооценка и взаимооценка Решение проблемных заданий
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р2: т – 2.1, 2.2, 2.3 Р3: т – 3.1, 3.2 Р4: т – 4.1	Создание индивидуального проекта и его презентация Оценка этапов выполнения проекта
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р3: т – 3.1, 3.2 Р4: т – 4.1	Защита индивидуального проекта
ОК-05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р3: т – 3.1, 3.2 Р4: т – 4.1	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	- основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; - основные факты, процессы, явления, характеризующие целостность отечественной истории; - особенности исторического пути России, ее роли в мировом сообществе; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и регионов мира
ОК.02	- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; - анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	- ретроспективный анализ развития исторических процессов, событий, фактов; - выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России
ОК.03	- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;	- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

	- применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтническом и многоконфессиональном обществе;	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - участвовать в исследовательской и проектной работе	- психологические основы деятельности коллектива и особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК.05	- излагать свои мысли на государственном языке; - проявлять толерантность в работе коллектива и команды;	- правила построения устных сообщений на государственном языке; - особенности социального и культурного контекста;
ОК.06	- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, - демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства;	- традиционные российские духовно-нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
ОК.09	- пользоваться историческими источниками, документацией, научной и учебной литературой	- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения, текстовых, визуальных источников исторической информации, в том числе исторические карты/схемы по истории России XX – начала XXI века
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1	- проявлять готовность к использованию в профессиональной деятельности оборудования современного промышленного комплекса	- исторические факты, связанные с развитием промышленного комплекса; - современные технологии и разработки промышленного комплекса (оборудование, инструменты)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	30	4
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	0
Всего	36	4

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия – великая наша держава		30/4	
Тема 1.1. Россия – великая наша держава.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2	
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение дух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	
Тема 1.3. Смута и ее преодоление. Волим под царя восточного, православного	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	1. Диагностический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. 2. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	
Тема 1.4. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	

Тема 1.5. «Отторженная в возвратях». Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание		ОК 01
	1. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье. 2. «Восточный вопрос». Положение держав в Восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 1.6. Гибель империи	Содержание		ОК 01
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и ее значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 1.7. От великих потрясений к Великой победе.	Содержание		ОК 01
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 1.8. «Вставай, страна огромная!»	Содержание		ОК 01
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 1.9. В буднях великих строек. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание		ОК 01
	1. Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. 2. Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	практических занятий	2	

	Практическое занятие №1 Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты.		
Тема 1.10. Россия. XXI век.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	
	практических занятий Практическое занятие №2 Причины проведения Российской Федерацией специальной военной операции в Украине: возрождение нацизма и русофобии в Украине. Военные действия на Донбассе. Страны сторонники и противники СВО в Украине.	2	
Тема 1.11. История антироссийской пропаганды	Содержание		
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	
Тема 1.12. Слава русского оружия	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	2	
Тема 1.13. Россия в деле	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1
	практических занятий Практическое занятие №3 Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Место России на международной арене. Экономическое сотрудничество в условиях мирового кризиса и санкционного давления на Россию. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	

			ПК 3.1
Самостоятельная работа (Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Всего:		36/4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисов, Н. С. История. История России. С древнейших времён до 1914 г.: 11-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / Н. С. Борисов, А. А. Левандовский; под редакцией С. П. Карпова. — 6-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2025 — Часть 2 — 2025. — 303 с. — ISBN 978-5-09-121984-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/472952>
2. История. История России: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков [и др.]; под редакцией А. В. Торкунова. — 3-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-09-107214-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334967>
3. История. История России: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков [и др.]; под редакцией А. В. Торкунова. — 3-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 191 с. — ISBN 978-5-09-107215-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335162>
4. История. История России: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков [и др.]; под редакцией А. В. Торкунова. — 3-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 3 — 2023. — 143 с. — ISBN 978-5-09-107216-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334973>
5. Мединский В.Р. История. История России. 1945 – начало XXI века: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024г.
6. Мединский В.Р. История. История России. 1914 – 1945 гг.: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024г.

7. Мединский В.Р. История. Всеобщая история. 1914 – начало XXI века: учебник / В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беспятова, Е. Б. История России. IX – XXI вв.: схемы, таблицы, карты, документы, задания: учебное пособие / Е. Б. Беспятова, В. Л. Даноян, В. В. Ефременко. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 426 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182420>

2. История России: 11-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / О. В. Волобуев, И. Л. Андреев, Л. М. Ляшенко [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 396 с. — ISBN 978-5-09-110476-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/36067>

3. История России: 11-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / О. В. Волобуев, И. Л. Андреев, Л. М. Ляшенко [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 318 с. — ISBN 978-5-09-110477-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360674>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; - выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; - традиционные российские духовно-нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире; - современные технологии и разработки промышленного комплекса (оборудование, инструменты)	- показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; - демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; - показывает знание традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире; - демонстрирует знание современных технологий и разработок промышленного комплекса (оборудование, инструменты)	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> - выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных основ России; - анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, - демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	- выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных основ России; - анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; - демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества,	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями)

- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства; - проявлять готовность к использованию в профессиональной деятельности оборудования современного промышленного комплекса	- проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; - демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.16
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 02	- осуществлять поиск информации на изучаемом иностранном языке с применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать приобретенные умения и навыки в процессе обучения иностранному языку;	- грамматические нормы современного английского языка; - различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
ОК 04	- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы на иностранном языке; - соблюдать нормы речевого этикета в профессиональном окружении; - соблюдать нормы делового общения в устной и письменной коммуникации на иностранном языке;	- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - правила и особенности составления деловых писем, телефонных переговоров на иностранном языке;
ОК 05	- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

	- понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - использовать техническую литературу, иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;	деятельности, и необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные принципы использования специализированных технических словарей; - особенности профессионально ориентированных текстов и профессиональной документации на иностранном языке;
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2	- читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке; - называть на иностранном языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, используемые при выполнении профессиональной деятельности; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональных задач, в том числе для проведения инструктажей по технике безопасности и охраны труда	- профессиональные термины и определения для чертежей, инструкций, нормативной документации; - правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	32	20
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	38	20

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		10	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение в дисциплину. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Состояние современной экономики. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2	
	практических занятий Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
Тема 1.2. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.		
	практических занятий Практическое занятие №2 Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».		
Тема 1.43 Основы делового общения	Содержание		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения		
	практических занятий Практическое занятие №3 Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр рекомендаций по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала		
	практических занятий Практическое занятие №4 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико -грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Раздел 2. Научно -технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		2	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века.	-	
	Придаточные предложения условия (1-2 тип)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №5 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико -грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь».	2	
Раздел 3. Профессиональное содержание.		20/18	
	Содержание		OK 02

Тема 3.1 Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с "I wish"). Повторение пройденного ранее грамматического материала		ОК 04 ОК 05 ОК 09
	практических занятий Практическое занятие №6 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.2. Инструменты, оборудование, станки	Содержание		ОК 02
	Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).		ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №7 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение, диалоги по теме «Необходимое оборудование в моей работе».	4	ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание		ОК 02
	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». Неличные формы глагола (Gerund).		ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №8 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текстов по теме «Техника безопасности и охрана труда», «Требования к спецодежде», «Требования к индивидуальным средствам защиты» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема 3.4. Решение стандартных и нестандартных ситуаций.	Содержание		ОК 02
	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		ОК 04 ОК 05
	практических занятий	4	ОК 09

	Практическое занятие №9 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
Тема Саморазвитие профессии.	3.5. в Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2
	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	практических занятий Практическое занятие №10 Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие №11 Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту).	2	
	Самостоятельная работа	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		38/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык (уровень В2). Раздвинь границы общения: учебник для СПО / В. А. Жердев, А. Г. Макарова, М. А. Кудинова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-51401-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/439841>
2. Грипкова, Г. И. Английский язык в профессиональной деятельности. Современные достижения отрасли: учебное пособие / Г. И. Грипкова, Н. Н. Кузовлева, Ю. В. Павловская. — Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-9967-2417-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366008>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-507-50477-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/438710>
4. Соколова Н.И. Planet of English. Английский язык. Практикум: учебное пособие для студентов СПО/ Н.И. Соколова. - Москва: Издательский центр "Академия", 2020г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Агабекян И.П. Английский для инженеров: уч. пос. для техн. вузов. - Ростов н/Д: Феникс, 2011 г.
2. Агабекян И.П. Английский язык: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. - Ростов н/Д: Феникс, 2014 г.
3. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для СПО / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385049>

5. Голубев А.П. Английский язык: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений /А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.

4. Кузьменкова Ю.Б. Английский язык: учебник и практикум для СПО. - М.: Издательство "Юрайт", 2015 г.

Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-507-50477-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/438710>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - грамматические нормы современного английского языка; - различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - правила и особенности составления деловых писем, телефонных переговоров на иностранном языке; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, и необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные принципы использования специализированных технических словарей; - особенности профессионально ориентированных текстов и профессиональной документации на иностранном языке;	Демонстрирует знания: - грамматических норм современного английского языка; - различных приемов переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - правил речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - правил и особенностей составления деловых писем, телефонных переговоров на иностранном языке; - правил речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; - лексического и грамматического минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, и необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основных принципов использования специализированных технических словарей;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

- профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; - правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке	- особенностей профессионально ориентированных текстов и профессиональной документации на иностранном языке; - профессиональных терминов и определений для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации; - правил чтения и перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке	

Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины

<u>Уметь:</u> - осуществлять поиск информации на изучаемом иностранном языке с применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать приобретенные умения и навыки в процессе обучения иностранному языку; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы на иностранном языке; - соблюдать нормы речевого этикета в профессиональном окружении; - соблюдать нормы делового общения в устной и письменной коммуникации на иностранном языке; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы;	Демонстрирует умения: - осуществлять поиск информации на изучаемом иностранном языке с применением информационно-коммуникационных технологий; - использовать приобретенные умения и навыки в процессе обучения иностранному языку; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы на иностранном языке; - соблюдать нормы речевого этикета в профессиональном окружении; - соблюдать нормы делового общения в устной и письменной коммуникации на иностранном языке; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

использовать техническую литературу, иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; - называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, используемые при выполнении профессиональной деятельности; - объяснять, описывать предметы, средства и процессы профессиональной деятельности на иностранном языке; - переводить со словарем/ понимать инструкции и руководства к материалам и оборудованию на иностранном языке; - читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	профессиональные темы; использовать техническую литературу, иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; - называть на иностранном языке инструменты, оборудование, приспособления, используемые при выполнении профессиональной деятельности; - объяснять, описывать предметы, средства и процессы профессиональной деятельности на иностранном языке; - переводить со словарем/ понимать инструкции и руководства к материалам и оборудованию на иностранном языке; - читать чертежи и техническую документацию на иностранном языке; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование общей культуры безопасности, направленной на сохранение жизни и здоровья в повседневной жизни, в экстремальных и чрезвычайных ситуациях и профессиональной деятельности, воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и государственной безопасности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01	- соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	- актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК.02	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК.04	- участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды, осуществления профессиональной деятельности.	- психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте
ОК.07	- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;	- нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основы военной безопасности и обороны государства; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки;

	- выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	- боевые традиции Вооруженных Сил России; - характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4	- применять в работе правила пожарной и электробезопасности, норм охраны труда при выполнении профессиональных задач	- виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений; - требования, предъявляемые к рабочему месту в зависимости от видов деятельности; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	30	20
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	36	20

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		6/4	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.	1	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.	1	
	практических занятий Практическое занятие №1 Изучение правила поведения и порядка действий по сигналам гражданской обороны. Отработка действий.	2	
	Практическое занятие №2 Средства коллективной защиты населения. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.	2	

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		24/2	
Основы военной службы (для юношей).		24	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности.		
	практических занятий Практическое занятие №3 Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №4 Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	2	
	Практическое занятие №5 Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности. Изучение Общевоинских уставов ВС РФ их предназначение и основное содержание. Изучение порядка приема Военной присяги.	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков.		
	практических занятий Практическое занятие №6 Строевая и физическая подготовка	4	
	Содержание		ОК 01

Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	практических занятий Практическое занятие №7 Отработка начальных навыков обращения с оружием.	4	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание		ОК 01
	Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона. Наступление.		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	практических занятий Практическое занятие №8 Основы общевойскового боя.	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание		ОК 01
	Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск.		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	практических занятий		
	Практическое занятие №9 Местность как элемент боевой обстановки.	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание		ОК 01
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.		ОК 02 ОК 04 ОК 07
	практических занятий Практическое занятие №10 Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных сил России.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ.		
	практических занятий Практическое занятие №11 Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	

Модуль основы медицинских знаний (для девушек)		24/14	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях		
	практических занятий Практическое занятие №3 Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	
	Практическое занятие №4 Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	
	Практическое занятие №5 Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	Практическое занятие №6 Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	Практическое занятие №7 Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях.	2	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4
	Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Понятие об иммунитете.		
	практических занятий Практическое занятие №8 Правила госпитализации инфекционных больных. Классификация инфекционных заболеваний.	4	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска.		
	практических занятий	4	

	Практическое занятие №9 Показатели здоровья и факторы, их определяющие Вредные привычки и факторы риска, в.т.ч. производственные.		ПК 1.2 ПК 1.4
	Практическое задание №10 Оценка физического состояния	4	
Самостоятельная работа (Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-507-50470-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440114>
2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>
3. Молчанов, Н. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. А. Молчанов. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2024. — 362 с. — ISBN 978-5-7408-0310-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/458036>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. учеб. заведений / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. - М.: ИЦ "Академия", 2010 г.
2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: ФОРУМ, 2013 г.
3. Хван Т.А., Хван П.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. - Ростов н/Д: Феникс, 2010 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; - нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	- владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности - ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. - знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Письменный и устный опрос Тестирование Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; - действовать в чрезвычайных	- демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; - эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; - соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; - правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

ситуациях мирного и военного времени; - соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - применять в работе правила пожарной и электробезопасности, норм охраны труда при выполнении профессиональных задач; - виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений; - требования, предъявляемые к рабочему месту в зависимости от видов деятельности; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; - виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты	защиты от поражающих факторов при ЧС; - правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - демонстрирует готовность применять в работе правила пожарной и электробезопасности, норм охраны труда при выполнении профессиональных задач; - знает виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений; - демонстрирует знание требований, предъявляемых к рабочему месту в зависимости от видов деятельности; - демонстрирует знание требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; - знает виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ. Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.

выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (девушки)		
характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (девушки)		
демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.18
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.04	- использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - организовывать работу коллектива и команды	- психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности, выстраивания отношений с другими обучающимися и разрешать конфликты
ОК 08	- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности
ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- роль физической культуры в профессиональном развитии человека; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	34	20
Самостоятельная работа	0	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	38	20

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		10/6	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание практических занятий Практическое занятие №1 Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения. ОФП. Комплекс производственной гимнастики.	2	ОК.04 ОК 08 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
	Содержание практических занятий Практическое занятие №2 Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15 -20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции. ОФП. Упражнения для профилактики производственных заболеваний (Укрепление осанки).	2	
	Содержание практических занятий Практическое занятие №3 Специальные упражнения прыгуна. ОФП. Упражнения для профилактики производственных заболеваний (Зрительная гимнастика).	2	
	Содержание практических занятий Практическое занятие №4 Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега. ОФП. Комплекс производственной гимнастики.	2	
	Содержание практических занятий Практическое занятие №5	2	

Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость. ОФП. Восстановительная гимнастика. Дыхательная гимнастика.		
Раздел 2. Волейбол.		8/6	
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание практических занятий Практическое занятие №6. Выполнение перемещения по зонам площадки. ОФП. Комплекс производственной гимнастики.	2	ОК.04 ОК 08 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
Тема 2.2. Приемы и передачи мяча.	Содержание практических занятий Практическое занятие №7 Выполнение приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками, нижняя прямая и боковая подача. ОФП. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (зрительная гимнастика)	2	
Тема 2.3. Тактика игры в защите и нападении. Основы методики судейства.	Содержание практических занятий Практическое занятие №8 Отработка тактики игры в защите и нападении, совершенствование выполнения приёмов передачи мяча. Отработка навыков судейства в волейболе. ОФП. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (укрепление осанки)	2	
Тема 2.4. Контроль выполнения тестов по волейболу.	Содержание практических занятий Практическое занятие №9 Выполнение передачи мяча в парах. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. ОФП. Восстановительная гимнастика. Дыхательная гимнастика.	2	
Раздел 3. Гимнастика.		6	
Тема 3.1. Строевые приемы	Содержание практических занятий Практическое занятие №10 Отработка строевых приёмов (строевые приемы, фигурные передвижения, построения и перестроения, размыкания и смыкания). ОФП. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	2	ОК.04 ОК 08 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5

Тема 3.2. Техника акробатических упражнений	Содержание		ОК.04 ОК 08 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие №11 Отработка техники акробатических упражнений (кувырок вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полushпагат). Выполнение общеразвивающих упражнений с гимнастическими предметами: мячом, скакалкой. ОФП. Восстановительная гимнастика. Дыхательная гимнастика.	2	
Тема 3.3. Строевые приемы. Техника акробатических упражнений.	Содержание		
	практических занятий Практическое занятие №12 Совершенствование строевых приёмов и атлетических (акробатических) упражнений. Выполнение контрольных упражнений (связок). ОФП. Комплекс производственной гимнастики.	2	
Раздел 4. Баскетбол.		10	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание		
	практических занятий Практическое занятие №13 Отработка перемещений, стоек, остановок игроков. ОФП. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (зрительная гимнастика)	2	
Тема 4.2. Передачи, ведение мяча. Броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание		
	практических занятий Практическое занятие №14 Отработка передач, ведения мяча. Совершенствование точности бросков мяча в корзину. ОФП. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	2	
Тема 4.3. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание		
	практических занятий Практическое занятие №15 Отработка техники штрафных бросков.	2	
Тема 4.4. Практика судейства в баскетболе	Содержание		
	практических занятий Практическое занятие №16 Практика в судействе соревнований по баскетболу. Совершенствование техники штрафных бросков. ОФП. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (зрительная гимнастика)	2	

Тема 4.5.	Содержание		
Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	практических занятий Практическое занятие №17 Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам. Выполнение контрольных упражнений. ОФП. Восстановительная гимнастика.	2	
Самостоятельная работа		0	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		38/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ткачук, М. Г. Физическая культура. Оценка физического развития: учебное пособие для СПО / М. Г. Ткачук, А. А. Дюсенова. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 66 с. — ISBN 978-5-507-50221-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/440006>
2. Физическая культура: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
3. Физическая культура: учебное пособие / В. М. Суханов, О. Н. Крюкова, А. А. Курченков, А. А. Пауков. — Воронеж: ВГУИТ, 2023. — 83 с. — ISBN 978-5-00032-651-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403301>
4. Физическая культура: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: учебник для студентов учреждений высшего образования. – М.: КНОРУС, 2018г.
2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для начального и среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр "Академия", 2010 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности, выстраивания отношений с другими обучающимися и разрешать конфликты - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности - роль физической культуры в профессиональном развитии человека; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии	Демонстрирует знания: - психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности, выстраивания отношений с другими обучающимися и разрешать конфликты - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основ здорового образа жизни; - условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; - правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности - о роли физической культуры в профессиональном развитии человека; - условий профессиональной деятельности и зонах риска физического здоровья для профессии	Устный опрос Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> - использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - организовывать работу коллектива и команды - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Демонстрирует умения: - использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - организовывать работу коллектива и команды - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность достижения жизненных и профессиональных целей;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	

Приложение 2.19
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - анализировать задачу и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - этапы планирования для решения задач; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия

	личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - применять современную профессиональную и финансовую терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - определять инвестиционную привлекательность бизнес-идеи коммерческих идей в рамках области своей профессиональной деятельности; - грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план с опорой на информацию относительно его структуры; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - анализировать расходы, связанные с заимствованием средств, необходимых для достижения финансовой цели; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской	- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей

	деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5	- рационально организовывать собственную профессиональную деятельность с соблюдением требований к качеству в соответствии с техническим заданием; - применять теоретические знания по финансовой грамотности при реализации профессиональной деятельности и планировании предпринимательской деятельности	- процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	28	12
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	0
Всего	34	12

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	1	
	практических занятий Практическое занятие №1 Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	1	
Тема 1.2. Покупки и цены	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки.	1	
	практических занятий Практическое занятие №2 Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения. Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций.	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами.	1	

	Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета		1	
	практических занятий Практическое занятие №3 Выбор надежного интернет-магазина. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов.			
Раздел 2. Планирование и управление финансами			10	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие №4 Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов.			
	Практическое занятие №5 Принципы ведения личного и семейного бюджета. Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения.	2		
Тема 2.2. Личные сбережения.	Содержание		1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие №6 Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Риски для сбережений и пути их минимизации.			
	Практическое занятие №7 Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада.	1		
Тема 2.3. Кредиты и займы.	Содержание	2	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство.			
	практических занятий Практическое занятие №8		1	

	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования.		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Содержание		ОК 01
	практических занятий Практическое занятие №9 Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
Раздел 3. Риск и доходность.		12	
Тема 3.1. Инвестирование.	Содержание		ОК 01
	практических занятий Практическое занятие №10 Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Практическое занятие №11 Стратегия инвестирования. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля.	1	
	Практическое занятие №12 Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
Тема 3.2. Страхование	Содержание		ОК 01
	практических занятий Практическое занятие №13 Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов.	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	Практическое занятие №14 Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг. Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности.	1	
Тема 3.3. Предпринимательство.	Содержание		ОК 01
	практических занятий Практическое занятие №15 Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5

Раздел 4. Финансовая среда.			
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие №16 Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП.	2	
	Практическое занятие №17 Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2	
Самостоятельная работа обучающихся (Основные цифровые сервисы государства для граждан. Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере.)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Всего:		34/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», «Основ финансовой грамотности», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся: среднее профессиональное образование / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. – М.: ВАКО, 2020г.

2. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 316 с. — ISBN 978-5-507-50666-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/454457>

3. Чеберко Е.Ф. Основы предпринимательской деятельности: учебник и практикум для студентов среднего профессионального образования / Е.Ф. Чеберко. – Москва: Издательство Юрайт, 2023г.

4. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Л.Н. Череданова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021г.

5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности: учебник для СПО / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-50588-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448358>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник для СПО / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. - М.: КНОРУС, 2015г.

2. Мокий М.С. Экономика организации: учебник и практикум для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: Издательство Юрайт, 2016г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - этапы планирования для решения задач; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое	- демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста; - ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации; - может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования; - способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях; - демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании - демонстрирует понимание	Оценка результатов устного опроса Оценка результатов практической работы Оценка результатов тестирования Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности; - процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую; - демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета; - способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей; - способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности; - демонстрирует знание процессов создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		

<u>Уметь:</u> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - анализировать задачу и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - применять современную профессиональную и финансовую терминологию;	- определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте; - осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи; - осуществляет планирование действий для решения задачи; - определяет ресурсы для решения задачи; - выполняет составленный план; - оценивает полученный результат; - определяет задачи для сбора информации; - планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий; - демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - планирует траектории профессионального и личностного развития; - выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности; - учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; производит расчеты по валютно-обменным операциям; - планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет; - выполняет практические задания, основанные на использовании	Оценка результатов устного опроса Оценка результатов практической работы Оценка результатов тестирования Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; -планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - определять инвестиционную привлекательность бизнес-идеи коммерческих идей в рамках области своей профессиональной деятельности; - грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план с опорой на информацию относительно его структуры; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - анализировать расходы, связанные с заимствованием средств, необходимых для достижения финансовой цели; - производить основные финансовые расчеты в	разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - анализирует бизнес-идею; - проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами; - проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации; - демонстрирует готовность рационально организовывать собственную профессиональную деятельность с соблюдением требований к качеству в соответствии с техническим заданием - применяет теоретические знания по финансовой грамотности при реализации профессиональной деятельности и планировании предпринимательской деятельности	

сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - определять направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности; - рационально организовывать собственную профессиональную деятельность с соблюдением требований к качеству в соответствии с техническим заданием - применять теоретические знания по финансовой грамотности при реализации профессиональной деятельности и планировании предпринимательской деятельности		

Приложение 2.20
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования в соответствии с принципами бережливого производства; - находить идеи по улучшению в области решения проблем производства, грамотно их формулировать и документировать;	- возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта;
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- основы проектной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива;
ОК 07	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства;

	- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;
ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5	- рационально использовать оборудование и материалы при выполнении производственных задач; - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по ресурсосбережению на рабочем месте; - соблюдать условия и сроки эксплуатации оборудования	- правила и требования рациональной организации рабочего места; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности и пути обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	28	10
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	0
Всего	34	10

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		14	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России") ¹	2	
	практических занятий Практическое занятие №1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	практических занятий Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	4	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	-	
	практических занятий Практическое занятие № 3.	4	

	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		14	
Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие № 4. Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	4	
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.7 ПК 3.5
	практических занятий Практическое занятие № 5. Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов	2	
	Практическое занятие №6 Разработка и презентация проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	4	
Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения, мотивации персонала	Содержание		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №7 Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение. Формирование корпоративной культуры бережливого производства	4	
Самостоятельная работа обучающихся (Разработка проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (контрольная работа)		2	
Всего:		34/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащённые в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные п/или электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 76 с. — ISBN 978-5-507-52593-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455708>
2. Охрана труда и промышленная экология: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова. — М.: Издательский центр «Академия», 2018г.
3. Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для студентов СПО. — М.: Издательство «Юрайт», 2017г.
2. Графкина М.В. Охрана труда: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018г.
3. Ильичева, Н. М. Ресурсосбережение: учебно-методическое пособие / Н. М. Ильичева. — Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2021. — 40 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191532>
4. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
5. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Минько. — Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда; - правила и требования рациональной организации рабочего места; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности и пути обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; - владеет основными понятиями для картирования процесса; - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери; - владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков; - демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.

	знания инструментов процесса преобразований; - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования в соответствии с принципами бережливого производства; - находить идеи по улучшению в области решения проблем производства, грамотно их формулировать и документировать; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и	- демонстрирует умение эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - адекватно оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования в соответствии с принципами бережливого производства; - находит идеи по улучшению в области решения проблем производства, грамотно их формулировать и документировать; - умеет эффективно организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - конструктивно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - стремится к осуществлению профессиональной деятельности с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применяет методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применяет ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.

устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства; - рационально использовать оборудование и материалы при выполнении слесарных работ; - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по ресурсосбережению на рабочем месте; - соблюдать условия и сроки эксплуатации оборудования	- применяет инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства; - рационально использует оборудование и материалы при выполнении слесарных работ; - адекватно оценивает экономическую эффективность внедрения мероприятий по ресурсосбережению на рабочем месте; - соблюдает условия и сроки эксплуатации оборудования	

Приложение 2.21
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения дисциплины.....	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование представлений о природе и свойствах материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;

ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;
ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5	- выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	- область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения; - правила определения режимов резания материалов по справочникам и паспорту станка

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	26	20
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	0
Всего	36	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы материаловедения		10/4	
Тема 1.1. Предмет материаловедения	Содержание		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 OK 09
	1. Содержание учебной дисциплины, цели, задачи. Определение материалов, разновидности материалов: сырье, полуфабрикат. 2. Исторические аспекты материаловедения. Научные исследования и открытия в области материаловедения (металловедения). 3. Тенденции и перспективы развития материаловедения. Использование традиционных материалов на новом технологическом уровне.		
Тема 1.2. Структура материалов	Содержание		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 OK 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	Определение структуры материалов. Три уровня строения материалов, принятых в материаловедении. Структура вещества: атом, молекула, химическая связь, металлическая связь. Фазовое состояние вещества: однофазная система, двухфазная система.		
	практических занятий		
	Практическое занятие №1 Макро и микро исследования структуры материалов	1	
	Практическое занятие №2 Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое	1	
Тема 1.3. Основные свойства материалов	Содержание		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 OK 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	Механические свойства материалов: основные показатели – прочность, твердость, триботехнические характеристики. Технологические свойства материалов: обрабатываемость, литейные характеристики, свариваемость	1	
	Температурные характеристики: жаростойкость, жароупорность, жаропрочность, хладноломкость, теплопроводность и др. Электрические и магнитные свойства материалов.	1	
	практических занятий		
	Практическое занятие №3	2	

	Коррозия металлов. Коррозионная стойкость. Коррозионное повреждение. Электрохимическая коррозия. Причины возникновения коррозии. Методы защиты.		
Раздел 2. Металлы и сплавы		12/12	
Тема 2.1. Основные свойства и классификация металлов	Содержание		ОК 01
	Металлическое состояние вещества: характерные свойства. Классификация черных и цветных металлов.		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №4 Выбор материалов на основе анализа их свойств для конкретного применения	2	ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
Тема 2.2. Общие сведения о сплавах.	Содержание		ОК 01
	Характеристика сплавов, компоненты сплавов, классификация сплавов. Фазы металлических сплавов. Классификация растворов. Диаграммы состояния сплавов. Связь между структурой и свойствами сплавов.		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №5 Расшифровка марок конструкционных материалов	2	ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
Тема 2.3. Свойства металлов и сплавов	Содержание		ОК 01
	Физические и химические свойства металлов и сплавов. Основные характеристики механических свойств металлов и сплавов. Деформация и разрушение. Характер действующей нагрузки. Основные виды деформации.		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №6 Определение физико-механических свойств	2	ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
Тема 2.4. Сплавы железа с углеродом	Содержание		ОК 01
	Железо и его свойства. Углерод и его свойства. Сплавы железа с углеродом, различие технологических и механических свойств сплавов.		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №7 Диаграммы состояния сплавов	2	ОК 07 ОК 09
Тема 2.5. Основы термической обработки	Содержание		ОК 01
	Характеристика термической обработки. Основные факторы термической обработки.		ОК 02 ОК 04

	Соотнесение показателей прочности и видов термической обработки металлов и сплавов (по выбору: табличный вариант, описание, график и др.).		ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	практических занятий		
	Практическое занятие №8 Определение дефектов термической обработки по образцам деталей.	2	
Тема 2.6. Термическая обработка стали	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	Химико-термическая обработка стали: виды обработки и основные процессы при выполнении обработки, преимущества и недостатки.		
	практических занятий		
	Практическое занятие №9 Влияние условий термической обработки на свойства стали.	2	
Раздел 3. Конструкционные материалы		6/4	
Тема 3.1. Основные классификации и классификация чугунов	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	Структура и свойства чугуна: структурные составляющие, примеси, влияющие на качественные характеристики чугуна.		
	практических занятий		
	Практическое занятие №10 Определение состава и вида чугуна по маркировке.	2	
Тема 3.2. Основные свойства и классификация стали	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	Общая классификация сталей: по химическому составу, структуре, назначению, качеству, степени раскисления.		
	практических занятий		
	Практическое занятие №11 Микроструктура сталей и чугунов.	2	
Тема 3.3. Цветные металлы и сплавы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.5
	Область применения, особенности и преимущества цветных металлов и сплавов. Классификация металлов: тяжелые, легкие, тугоплавкие металлы и др.		
	практических занятий		
	Практическое занятие №12 Определение микроструктуры цветных сплавов.	1	
	Содержание		ОК 01

Тема 3.4. Неметаллические материалы	Изучение видов и свойств неметаллических материалов, применяемых в машиностроении		ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	практических занятий		
	Практическое занятие №13 Классификация неметаллических материалов: - по назначению; - по происхождению.	1	
Самостоятельная работа (Пластические массы (пластики): область применения, основные характеристики. Порошкообразные, волокнистые и слоистые пластические массы.)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Материаловедения», «Основ метрологии», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

- Изготовление и обработка деталей на токарных станках;
- Метрологический анализ изделий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А.М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2-х частях. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А.М. Адаскин, Ю.Е. Седов, А.К. Онегина, В.Н. Климов. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

2. Адаскин А.М. Материаловедение машиностроительного производства. В 2-х частях. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А.М. Адаскин, Ю.Е. Седов, А.К. Онегина, В.Н. Климов. – Москва Издательство ЮРАЙТ, 2023. 2. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник для студентов среднего профессионального образования / А.А. Черепяхин. – Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2025.

3. Бондаренко Г.Г. Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

4. Черепяхин А.А. Основы материаловедения (металлообработка): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / А.А. Черепяхин – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3.2.2. Дополнительные источники:

2. Сапунов, С. В. Материаловедение: учебное пособие для СПО / С. В. Сапунов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-507-50650-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453212>

3. Соколова Е.Н. Материаловедение: Лабораторный практикум: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Е.Н. Соколова. – Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях;	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; - использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения лабораторных работ Оценка результатов выполнения контрольных работ Оценка результатов выполнения самостоятельных работ

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения; - правила определения режимов резания материалов по справочникам и паспорту станка		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения лабораторных работ Оценка результатов выполнения контрольных работ

информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; - использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности (при изготовлении, сборке, регулировке, ремонте узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения)	Оценка результатов выполнения самостоятельных работ

бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности		

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	2
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническое черчение»: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых знаний и навыков выполнения изображений предметов в соответствии с едиными стандартами конструкторской документации.

Дисциплина «Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды;	- психологические основы деятельности коллектива;

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические особенности личности;
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;
ПК 2.7	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹	26	20
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	0
Всего	36	20

¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в курс основы черчения		14/12	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.7
	Чертеж и его роль в технике. Требования ЕСКД. Основные положения конструкторской и технологической документации. Линии чертежа. Форматы. Рамка и основная надпись чертежа. Масштабы. Чертежный шрифт. Надписи на чертежах. Основные сведения о размерах. Обозначение шероховатости. Чтение чертежа		
	практических занятий		
	Практическое занятие №1 Выполнение рамки чертежа и заполнение основной надписи. Чертежный шрифт	2	
	Практическое занятие №2 Выполнение чертежа детали с применением правил оформления	2	
Тема 1.2. Аксонетрические и прямоугольные проекции	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.7
	Проекции. Виды проекций. Выполнение проекций		
	практических занятий		
	Практическое занятие №3 Виды аксонетрических проекций. Аксонетрические проекции плоских фигур, геометрических тел, деталей. Технический рисунок. Построение аксонетрических проекций	2	
	Практическое занятие №4 Правила прямоугольного проецирования. Проецирование многогранников, тел вращения. Выполнение чертежа деталей в системе прямоугольных проекций по их наглядным изображениям	2	
Тема 1.3. Сечения и разрезы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.7
	Сечения. Разрезы. Виды, правила выполнения		
	практических занятий		
	Практическое занятие №5 Выполнение чертежа детали с применением различных типов разрезов	4	
Раздел 2. Основы машиностроительного черчения		12/8	

Тема 2.1. Основы машиностроительного черчения	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.7
	Технологическая документация. Виды конструкторских документов. Расположение основных видов. Виды дополнительные и местные. Правила чтения и оформления чертежей. Компонировка изображений на поле чертежа. Обозначения на чертежах допусков и посадок, допусков формы и расположения поверхностей. Эскизы		
	Технические требования. Способы нанесения размеров. Чтение размеров и обозначений. Выносные элементы. Условности и упрощения на чертежах. Резьбы. Классификация резьб, изображения резьб, обозначения резьб.		
	Практическое занятие №6 Выполнение рабочего чертежа. Чтение рабочих чертежей	2	
	Практическое занятие №7 Вычерчивание деталей с резьбой	4	
Тема 2.2. Общие сведения о сборочных чертежах	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 2.7
	Общие сведения о сборочных чертежах. Технические требования и надписи на сборочных чертежах. Спецификация. Формы и размеры спецификации. Разрезы на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Размеры, подлежащие выполнению по данному чертежу. Порядок чтения сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Изображение резьбовых соединений.		
	Практическое занятие №8 Проецирование геометрических тел на тип плоскости. Изображение детали в трех плоскостях. Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям. Проецирование простых моделей	2	
Самостоятельная работа обучающихся (Составление таблицы «Обозначение на чертежах. Допуски и посадки. Условности и упрощения»)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технической графики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учебник для студентов среднего профессионального образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2025.

2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И.С. Вышнепольский. – Москва: Издательство ЮРАЙТ, 2023.

3. Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А. Чванова; под ред. С.Н. Муравьева. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453206>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;	- читает машиностроительные чертежи в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями и др., отраженными в нормах соответствующих стандартов; - наносит на чертеж размеры, условно-графические обозначения, выполняет все виды проекций и сечений, оформляет чертеж в соответствии с ЕСКД и ГОСТ; - выполняет эскиз, сохраняя пропорции в размерах отдельных элементов и всей детали в целом; - выполняет эскизы машиностроительных изделий; - составляет спецификацию машиностроительных чертежей; - выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; - использует при расчетах таблицы допусков и посадок; - рассчитывает допуски и посадки в соответствии с ГОСТ; - выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D	Наблюдение за ходом и оценка результатов выполнения практических работ/самостоятельных работы

- основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды;	- читает машиностроительные чертежи в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями, особенностями и др., отраженными в нормах соответствующих стандартов; - наносит на чертеж размеры, условно-графические обозначения, выполняет все виды проекций и сечений, оформляет чертеж в соответствии с ЕСКД и ГОСТ; - выполняет эскиз, сохраняя пропорции в размерах отдельных элементов и всей детали в целом; - выполняет эскизы машиностроительных изделий; - составляет спецификацию машиностроительных чертежей; - выполняет чертежи деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями; - использует при расчетах таблицы допусков и посадок; - рассчитывает допуски и посадки в соответствии с ГОСТ; - выполняет чертежи машиностроительных изделий в формате 2D и 3D	Наблюдение за ходом и оценка результатов выполнения практических работ/самостоятельных работы

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.		

Приложение 2.23
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения дисциплины.....	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технические измерения, допуски и посадки»: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по анализу чертежей и технической документации, выполнению расчетов величин размеров и допуска и др

Дисциплина «Технические измерения, допуски и посадки» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды;	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;
ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7	- анализировать чертежи, техническую документацию; - определять предельные отклонения размеров; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	- основы стандартизации, взаимозаменяемости, качества продукции - систему допусков и посадок - параметры шероховатости; - основные сведения о сопряжениях в машиностроении; - устройство, назначение, правила настройки контрольно-измерительных инструментов; - методы и средства контроля обработанных поверхностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	24
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	0
Всего	36	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Технические измерения		12/10	
Тема 1.1. Основы стандартизации и взаимозаменяемости. Качество продукции	Содержание		ОК 01
	Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Структуры и содержания стандартов ЕСКД. Взаимозаменяемость и её виды. Функциональная взаимозаменяемость. Качество промышленной продукции. Управление качеством		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №1 Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД	4	ОК 09
Тема 1.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание		ПК 1.4
	практических занятий		ПК 2.4
	Практическое занятие №2 Определение номинального размера, предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер. Графическое изображение поля допуска.	2	ПК 2.5
	Практическое занятие №3 Определение годности действительных размеров, характера брака. Определение зазоров и натягов. Определение характера соединения деталей по выполненным расчетам.	2	ПК 2.6
	Практическое занятие №4 Определение группы посадок по чертежам сопрягаемых деталей. Графическое изображение полей допусков сопрягаемых деталей.	2	ПК 2.7
Раздел 2. Допуски и посадки		20/14	
Тема 2.1. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	Содержание		ОК 01
	Допуски формы и расположения поверхностей. Определение точности формы детали. Технические требования формы деталей на чертежах. Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №5 Волнистость и шероховатость поверхности	4	ОК 09
			ПК 1.4
			ПК 2.4

	Самостоятельная работа обучающихся		ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7
Тема 2.2. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров	Содержание		ОК 01
	Метрология. Методы измерения. Погрешность измерения. Универсальные измерительные средства		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №6 Изучение устройства микрометрических измерительных средств	4	ОК 09
Тема 2.3. Измерений углов и конусов. Контроль соединений и передач	Содержание учебного материала		ОК 01
	Измерений углов и конусов. Контроль соединений и передач		ОК 02
	практических занятий		ОК 04
	Практическое занятие №7 Измерение углов и конусов. Контроль соединений и передач. Допуски углов и конусов. Преимущества назначение конических соединений. Регламентирование угловых размеров. Методы измерения углов и конусов. Обозначения гладких конусов на чертежах.	4	ОК 09
	Практическое занятие №8 Изучение устройства универсального угломера и его технологических возможностей. Техника измерения универсальным угломером. Средства контроля и измерений резьбы. Техника измерений. Набор резьбовых шаблонов.	2	ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7
Самостоятельная работа обучающихся (Перевод единиц измерения в СИ).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Всего:		36/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ метрологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

- Изготовление и обработка деталей на токарных станках;
- Метрологический анализ изделий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-52371-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448736>

3.2.2. Дополнительные источники:

Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-50879-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483482>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	- правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач; - грамотное составление плана практической работы;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; - демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ; - организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда; - выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ; - своевременное представление выполненных заданий; - самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных работ	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ

- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - анализировать чертежи, техническую документацию; - определять предельные отклонения размеров; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты		

Приложение 2.24
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04ц СОВРЕМЕННЫЕ САМ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	2
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Результаты освоения дисциплины.....	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение	7
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СОВРЕМЕННЫЕ САМ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Современные САМ-системы для токарной обработки»: формирование у обучающихся навыков применения САМ-систем по созданию управляющих программ для конкретных деталей, оптимизации производственных процессов на токарных станках.

Дисциплина «Современные САМ-системы» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности;
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	- использовать пакеты прикладных программ для разработки объёмных моделей и чертежей деталей и определения режимов резания; - составлять управляющие программы с использованием систем автоматического проектирования; - подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; - проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию, работать в режиме корректировки управляющей программы; - работать с информационной системой по выбору технологического процесса металлообработки из базы данных; - работать с литературой, самостоятельно расширять знания в области систем автоматического проектирования	- классификацию и основные принципы построения систем автоматического проектирования; - виды обеспечений системы автоматического проектирования; - информационные технологии планирования, управления и контроля производственных операций при проектировании операций металлообработки; - принципы построения объёмных моделей; - способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	24
Самостоятельная работа	2	0
Консультации	2	0
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	0
Всего	36	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Современные САМ-системы для токарной обработки			
Тема 1.1. Системы автоматического управления. Основные сведения о программном управлении.	Содержание		ОК 01
	САМ-система. Назначение, обзор интерфейса. Настройка интерфейса, настройка единиц измерений, стилей линий по умолчанию.	2	ОК 02
	Виды современных станков с ЧПУ; структура управляющей программы; пакеты САМ-системы их функциональность. Автоматизация написания управляющих программ для станков с ЧПУ	2	ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5
Раздел 2. Использование САМ-системы для управления производственными процессами			
Тема 2.1. Использование САМ-систем для токарной обработки	Содержание		ОК 01
	Использование САМ-систем для токарной обработки	2	ОК 02
	практических		ОК 09
	Практическое занятие №1. Составление алгоритма выполнения технологического процесса на автоматизированном оборудовании	2	ПК 3.1
	Практическое занятие №2. Подготовка управляющей программы.	8	ПК 3.2
	Практическое занятие №3. Разработка управляющих программ для деталей на токарные станки с использованием САМ систем	10	ПК 3.3
	Практическое занятие №4. Корректировка. Визуализация управляющей программы.	4	ПК 3.4 ПК 3.5
Самостоятельная работа (Необходимость и преимущества применения САМ-систем).		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2	
Всего:		36/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона по видам работ «Изготовление и обработка деталей на токарных станках», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Босинзон М.А. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.А. Босинзон. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3. Мещерякова В.Б. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Б. Мещерякова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - Москва: Издательский центр "Академия", 2023.

5. Пантелеев В. Н. Основы автоматизации технологических процессов: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / В.Н. Пантелеев, В.М. Прошин. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

6. Феофанов А.Н. Автоматические системы управления технологических процессов: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / А.Н. Феофанов, Т.Г. Гришина. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

7. Феофанов А.Н. Средства автоматизации и измерения технологического процесса: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / А.Н. Феофанов, Т.Г. Гришина. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

8. Хайбуллов К.А. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.А. Хайбуллов, Д.Ю. Рязанов, В.И. Левчук. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Ермолаев В.В. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. / В.В. Ермолаев. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.

2. Рогов В.А. Технические средства автоматизации: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Рогов, А.Д. Чудаков. – Москва Издательство ЮРАЙТ, 2023.

3. Троценко В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И. Забудский, В.В. Комендантов. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - классификацию и основные принципы построения систем автоматического проектирования; - виды обеспечений системы автоматического проектирования; - информационные технологии планирования, управления и контроля производственных	Демонстрирует знания: - классификации и основных принципов построения систем автоматического проектирования; - видов обеспечений системы автоматического проектирования; - информационных технологий планирования, управления и контроля производственных операций при проектировании операций металлообработки; - принципов построения объемных моделей; - способов использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

операций при проектировании операций металлообработки; - принципы построения объемных моделей; - способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Демонстрирует умения: - использовать пакеты прикладных программ для разработки объёмных моделей и чертежей деталей и определения режимов резания; - составлять управляющие программы с использованием систем автоматического проектирования; - подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; - проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию, работать в режиме корректировки управляющей программы; - работать с информационной системой по выбору технологического процесса металлообработки из базы данных; - работать с литературой, самостоятельно расширять знания в области систем автоматического проектирования	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - использовать пакеты прикладных программ для разработки объёмных моделей и чертежей деталей и определения режимов резания; - составлять управляющие программы с использованием систем автоматического проектирования; - подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; - проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию, работать в режиме корректировки управляющей программы; - работать с информационной системой по выбору технологического процесса металлообработки из базы данных; - работать с литературой, самостоятельно расширять знания в области систем автоматического проектирования		

Приложение 3

к ПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ученические)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД 01, ОД 02, ОД 09, ОД 10, ОД 14, СГ.01, СГ.05, СГ.06
2.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Материал – ДСП, габариты Д/Ш/В, мм., - 1200/700/680	
3.	Стул преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
4.	Компьютер преподавателя – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Габариты Ш/В, мм., 1500/1000	
	Мультимедиапроектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9Диагональ экрана 30-300"Разрешение 1920 x 1080	

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

¹ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

² Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ³	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁴	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ченические)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД.06, ОД.07, ОД.08, ОД.11
2.	Экран настенно-потолочный – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	размеры 203*283 см	
3.	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9Диагональ экрана 30-300"Разрешение 1920 x 1080	
4.	Компьютер преподавателя – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки акустические	
5.	Пенал деревянный – 2 шт	Мебель	основное	Пенал деревянный двухсекционный Ширина 355мм, Длина 370мм, Высота 1770мм	
6.	Шкаф деревянный – 1 шт	Мебель	основное	Шкаф деревянный двухстворчатый Ширина 540мм Длина 700мм Высота 1820мм	
7.	Доска меловая – 1 шт	Мебель	основное	Доска меловая зеленая магнитная трехстворчатая Длина 2920 мм, Высота 1000мм	
8.	Доска интерактивная – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	smart Board	
9.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
10.	Стенд– 1 шт	Оборудование учебное	специализированное	«Диаграмма железо-углерод»	
11.	Кресло преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	

³ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁴ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Кабинеты «Иностранного языка»

№	Наименование ⁵	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁶	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ученические)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД 04, СГ 02
2.	Экран настенно-потолочный – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый,	
3.	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9Диагональ экрана 30-300"Разрешение 1920 x 1080	
4.	Компьютер преподавателя	Оборудование ИТ	основное	системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
5.	Доска меловая – 1 шт	Мебель	основное	Доска меловая зеленая магнитная трехстворчатая Длина 2920 мм Высота 1000мм	
6.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
7.	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	

Кабинет «Математики»

⁵ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁶ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ⁷	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ⁸	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ученические)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД 03
2.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Материал – ДСП, габариты Д/Ш/В, мм., - 1200/700/680	
3.	Стул преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
4.	Компьютер преподавателя – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
5.	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Габариты Ш/В, мм., 1500/1000	
6.	Мультимедиапроектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9Диагональ экрана 30-300"Разрешение 1920 x 1080	

Кабинет «Информационных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ⁹
1.	Стол преподавателя – 1 шт.	Мебель	основное	120,5*70*75(см)	ОД.05
2	Столы ученические – 16 шт.	Мебель	основное	100*70*75(см)	
3	Стулья – 12 шт.	Мебель	основное	43*40*80(см)	
4	Компьютерные стулья – 13 шт.	Мебель	основное	50*58,5*101(см)	
5	Стеллаж для хранения сумок обучающихся – 2 шт.	Мебель	основное	85*56*185 5 полок	

⁷ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁸ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁹ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ⁹
6	Компьютер учащегося – 15 шт.	Оборудование ИТ	специализированное	Моноблок, клавиатура, компьютерная мышь	
7	Компьютер преподавателя – 1 шт.	Оборудование ИТ	специализированное	Моноблок, клавиатура, компьютерная мышь	
8	Мультимедийный проектор – 1 шт.	Оборудование ИТ	специализированное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	
9	Экран – 1 шт.	Оборудование ИТ	специализированное	255*170(см)	

Кабинеты «Основ финансовой грамотности»

№	Наименование ¹⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ученические)		основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	СГ 05
2.	Компьютерный стол - 1 шт	Мебель	основное	Длина 1000 мм, Ширина 700мм, Высота 680мм, материал ДСП	
3.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
4.	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
5.	Тематические стенды – 6 шт	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

¹⁰ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹¹ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ¹⁰	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹¹	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый, настенного крепления.	
7.	Компьютер – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
8.	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование ¹²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹³	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД 13, СГ.03
2.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
3.	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
4.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки) – 24 шт.	Оборудование	основное	Размеры 1, 2, 3	
5.	общевоисковой защитный комплект – 1шт.	Оборудование	основное	Размер 3	

¹² Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹³ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ¹²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹³	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	войсковые индивидуальные аптечки – 1 шт.	Оборудование	основное	АИ-2	
7.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи – 1 шт.	Оборудование	основное	сумка СМС	
8.	перевязочные средства	Оборудование	основное	бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная	
9.	медицинские предметы расходные	Оборудование	основное	булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная	
10.	жгут кровоостанавливающий – 1 шт.	Оборудование	основное	Резиновый	
11.	индивидуальный перевязочный пакет – 1 шт.	Оборудование	основное	ИПР-5	
12.	носилки санитарные – 1 шт.	Оборудование	основное	Габариты Д/Ш см – 200/80 материал – ткань, ручки - дюралюминевые	
13.	массогабаритный макет автомата Калашникова – 1 шт.	Оборудование	основное	ММГ АК-74	
14.	макеты мин и гранат – 3 шт.	Оборудование	основное	РГД-5, Ф-1, противотанковая мина	
15.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации – 1 шт.	Оборудование	основное	пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	
16.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя – 1шт.	Оборудование ИТ	основное	системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
17.	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый, настенного крепления.	

№	Наименование ¹²	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹³	Код профессионального модуля, дисциплины
18.	Проектор – 1 шт	Оборудование IT	основное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	
19.	видеотека мультимедийных учебных программ	УМК	основное	мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности	
20.	Плакаты – 7 шт.	УМК	основное	первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия	

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование ¹⁴	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья ученические)		основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОП 01
2.	Компьютерный стол - 1 шт	Мебель	основное	Длина 1000 мм, Ширина 700мм, Высота 680мм, материал ДСП	

¹⁴ Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

¹⁵ Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование ¹⁴	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ¹⁵	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
4.	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
5.	Тематические стенды – 6 шт	УМК	специализированное		
6.	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый, настенного крепления.	
7.	Компьютер – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
8.	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ¹⁶
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОП.02
2	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	

¹⁶ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ¹⁶
3	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
4	Компьютер преподавателя	Оборудование ИТ	основное	системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
5	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый, настенного крепления.	
6	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	

Кабинет «Основ метрологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ¹⁷
1.	Стул ученический – 32 шт.	Мебель	основное	Деревянные со стальной основой.	ОП 01, ОП 03
2	Стул учителя – 1 шт.	Мебель	основное	Офисный мягкий стул	
3	Стол учителя – 1 шт.	Мебель	основное	Габаритные размеры Д*Ш не более 1600/800	
4	Стол ученический – 16 шт.	Мебель	основное	Габаритные размеры Д*Ш не более 1200/600	
5	Компьютер– 1 шт.	Оборудование ИТ	основное	Диагональ 17", разрешение: 1920×1080 или выше, 64-разрядный многоядерный процессор (не менее 4 ядер), не менее 16 ГБ оперативной памяти, видеокарта с поддержкой режима OpenGL 4.0 с объемом видеопамати не менее 4 ГБ, жесткий	

¹⁷ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ¹⁷
				диск не менее 500Гб, с ОС	
6	Меловая доска – 1 шт.			Габариты не менее 1500/1000 мм	
7	Шкаф – 1 шт.			Габариты не менее В/Ш/Г 2000/1000/450 мм	

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины ¹⁸
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стулья- каркас металлический, спинка, сиденье -деревянные. Столы – каркас металлический, столешница - ДСП	ОД.14, СГ.05, СГ.06
2.	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	
3.	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
4.	Компьютер преподавателя	Оборудование ИТ	основное	системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
5.	Проекционный экран – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Размеры - не менее 150×150 см, матовый, белый, настенного крепления.	
6.	Проектор – 1 шт	Оборудование ИТ	основное	Рабочий формат 16:9 Диагональ экрана 30-300" Разрешение 1920 x 1080	
7.	Меловая доска	Мебель	Основное	Габариты не менее 1500/1000 мм	

¹⁸ Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Зона по видам работ «Изготовление и обработка деталей на токарных станках»

№п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Станок токарно-винторезный с ЧПУ – 2 шт.	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры ДхШхВ, мм не менее 1070×690×760, Комплектация: Система с ЧПУ 3-х кулачковый патрон не менее 100мм 8-ми позиционная револьверная голова Магнитный мультирежимный маховик ручного управления перемещениями Система централизованной смазки Лампа освещения рабочей зоны Кабинетная защита Электрозамок двери Ящик с инструментом для технического обслуживания Регулируемые установочные опоры Вращающийся центр МК-1 Мобильная тумба/подставка с ящиками	ОП 01, ОП 03, ОП 04ц, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03
2	Тележка для металлических отходов – 1 шт.	Оборудование	основное	Габариты Ш/Г/В не менее 930/521/967 мм	
3	Шкаф инструментальный – 2 шт.	Мебель	основное	Габариты (ВхШхГ) не более 1800х1000х500 мм Материал - листовая сталь, Система запираения двери - ригельная	
4	Шкаф для одежды – 7 шт.	Мебель	основное	Габариты Ш/Г/В не менее 800/500/1850 мм	
5	Станок заточной с вентиляционной системой – 1 шт.	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры, мм не более 480х390х400 Характеристики: Шлифовальные круги наружные, мм 200	

				Ширина кругов, мм 25 Электродвигатель мощность, кВт 0,75 Максимальная окружная скорость, м/с 30 Электродвигатель вытяжки мощность, кВт 0,12 Частота вращения, об/мин 2800 Режим работы повторно кратковременный ПВ-30	
6	Станок заточной универсальный – 1 шт.	Оборудование	специализированное	Габариты (ДхШхВ) не более 530х440х420 мм Характеристики: Высота рабочей зоны: не менее 60 мм Диаметр затачиваемого инструмента: не менее 4-12 мм Диаметр сверл: не менее 4-12 мм Диаметр фрез: не менее 4-12 мм Диск в стандартной комплектации: алмаз (для твердого сплава), корунд (для HSS) Заточка инструмента: Резцы, Сверла, Фрезы Обороты: не менее 5300 об/мин Поперечное перемещение стола (Ось Y): не менее 18 мм Продольное перемещение стола (Ось X): не менее 140 мм Размер заточных кругов: 100х20х50 мм Функции заточки: Задний угол, Задняя поверхность, Передняя поверхность	
7	Штангенциркуль цифровой – 10 шт.	Оборудование	специализированное	Диапазон измерения мм: 0-150	
8	Штангенциркуль – 6 шт.	Оборудование	специализированное	Диапазон измерения мм: 0-150	
9	Магнитно-меловая доска – 1 шт.	Оборудование	основное	Габариты не менее 1500/1000 мм	
10	Тележка инструментальная – 2 шт.	Оборудование	основное	Габариты Д/Ш/В - не более 700/500/650 5 ящиков с системой защиты от опрокидывания.	
11	Интерактивная панель – 1 шт.	Оборудование	основное	"Размеры (Ш х В х Г), мм 1710 х 1030 х 90 Диагональ, дюймы не менее 75 Разрешение 4K UHD (3840х2160) Формат 16:9 Угол обзора горизонт./вертик. (градусы) не менее	

				178/178 Возможности подключения, входы HDMI x 3, USB 2.0x3, USB 3.0x3, AUDIO IN (Jack 3.5), Wi-Fi, RJ45 x 1 Возможности подключения, выходы HDMI x 1, AUDIO X 1 Дополнительные возможности ОС - Wi-Fi-модуль Выходная звуковая мощность Встроенные динамики 2 x 10 Вт USB Plug&Play Толщина защитного стекла (мм) не менее 4 Подставка, настенное крепление должно быть в комплекте Крепление (мм) 600 x 400"	
12	Токарный станок с ЧПУ – 2 шт.	Оборудование	специализированное	Габариты Д/Ш/В не более 1790/810/1400 мм Система ЧПУ Макс. Ø заготовки над станиной, мм 300 Макс. Ø заготовки над суппортом, мм 135 Макс. Ø точения над станиной 188 Макс. Ø точения над суппортом 135 Максимальная длина заготовки, мм 300 Расстояние между центрами, мм 350 Макс. длина точения, мм 290 Ø патрона, дюйм (мм) 6 (160) Макс. перемещение по оси X, мм 165 Макс. перемещение по оси Z, мм 290 Направляющие скольжения Ширина станины, мм 260 Частота вращения шпинделя, об/мин 200-3500 Ø проходного отверстия в шпинделе, мм 38 Макс. Ø прутка в гидроцилиндре, мм 25 Кол-во позиций инструмента, шт 6 Макс. размер инструмента, мм 16x16 Конус пиноли задней бабки МК-3 Максимальная скорость подачи X/Z 8/10 Мощность главного двигателя, кВт 3	

13	Токарный станок – 2 шт.	Оборудование	специализированное	Габариты Д/Ш/В не более 1790/810/1400 мм Максимальная длина обрабатываемого изделия, мм 500 Максимальный диаметр обрабатываемой заготовки, мм: над станиной над суппортом 240 168 Максимальный диаметр прутка, обрабатываемого в патроне, мм 24 Максимальное сечение резца, мм 16x16 Конец шпинделя по ГОСТ 12593-93 4 Размер внутреннего конуса шпинделя Морзе 4 Размер внутреннего конуса пиноли задней бабки Морзе 3 Перемещение пиноли, мм 85 Частота вращения шпинделя, мин-1 20-2500 Продольная подача, мм/об 0,001-1,8 Поперечная подача, мм/об 0,005-0,9 Шаг нарезаемой резьбы метрической, мм модульной, модули дюймовый, ниток на 1' 0,2-48 0,2-12 24-0,5 Мощность привода главного движения, кВт 5,5 Класс точности по ГОСТ 8-82 В высокий	
14	Станок настольно-сверлильный – 1 шт.	Оборудование	специализированное	Размеры (ВхШхГ) не более 838x500x320 мм Диаметр пиноли: 72 мм Максимальный диаметр сверления : Ø20 Наклон рабочего стола: ±45°	

				Рабочий ход пиноли шпинделя: 80 мм	
15	Станок фрезерный настольный – 1 шт.	Оборудование	специализированное	Габариты Ш/Г/В не более 1100х600х860мм Угол наклона 45 град Размер рабочего стола 460х120 мм Вес нетто 54 кг Продольный ход рабочего стола 300 мм Поперечный ход рабочего стола 100 мм Мах диаметр сверла 13 мм Мах диаметр торцевого фрезерования 30 мм Расстояние шпиндель-стол 270 мм	
16	Ленточно-пильный станок – 1 шт.	Оборудование	специализированное	Габариты Д/Г/В не более 1260х460х1080 мм Скорость полотна 34/41/59/98 м/мин Размеры ленточного полотна 2360х20х0.9 мм Резание заготовки под углом 90/45 град	
17	Верстак двухтумбовый – 2 шт.	Мебель	специализированное	Габариты Д/Г/В не более 1600/700/866 мм	
18	Подставка для станка универсальная – 2 шт.	Мебель	специализированное	Габариты ШхГхВ не более 600х500х700 мм	
19	Стул с пюпитром – 16 шт.	Мебель	основное	Габариты Ш/Г/В до спинки не более 600/600/850	
20	Стол преподавателя (с тумбой) – 1 шт.	Мебель	основное	Габариты не более Высота, мм 760 Глубина, мм 600 Ширина, мм 1200	
21	Стул офисный – 1 шт.	Мебель	основное	Габариты не более Д/Ш/В 470/520/850 мм	
22	МФУ – 1 шт.	Оборудование	основное	Технология печати - лазерный Тип печати - черно-белая Формат печати - А4	

				Тип подключения - проводной/беспроводной Размещение - настольный Цвет - белый/черный	
23	Ноутбук – 1 шт.	Оборудование	основное	Диагональ не менее 17", разрешение: 1920×1080 или выше, 64-разрядный многоядерный процессор (не менее 4 ядер), не менее 16 ГБ оперативной памяти, видеокарта с поддержкой режима OpenGL 4.0 с объемом видеопамати не менее 4 ГБ, жесткий диск не менее 500Гб. с ОС	

Зона по видам работ «Метрологический анализ изделий»

№п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивная панель - 1 шт.	Оборудование IT	Основное	Размеры (Ш x В x Г), мм 1710 x 1030 x 90 Диагональ, дюймы не менее 75 Разрешение 4K UHD (3840x2160) Формат 16:9 Угол обзора горизонт./вертик. (градусы) не менее 178/178 Возможности подключения, входы HDMI x 3, USB 2.0x3, USB 3.0x3, AUDIO IN (Jack 3.5), Wi-Fi, RJ45 x 1 Возможности подключения, выходы HDMI x 1, AUDIO X 1 Дополнительные возможности ОС - Wi-Fi-модуль Выходная звуковая мощность Встроенные динамики 2 x 10 Вт USB Plug&Play Толщина защитного стекла (мм) не менее 4 Подставка, настенное крепление должно быть в комплекте Крепление (мм) 600 x 400	ОП 01, ОП 03 ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03

2	Микромерт цифровой 25-50 - 5 шт.	Оборудование	Специализированное	длина 185 мм, диапазон измерений от 25мм до 50мм это измерительный прибор для точного измерения наружных размеров различных деталей.
3	Микромерт цифровой 0-25 - 5 шт.	Оборудование	Специализированное	длина 155 мм, диапазон измерений от 0 мм до 25 мм это измерительный прибор для точного измерения наружных размеров различных деталей.
4	Микрометр цифровой 75-100 - 5 шт.	Оборудование	Специализированное	длина 215 мм диапазон измерений от 75 мм до 100 мм это измерительный прибор для точного измерения наружных размеров различных деталей.
5	Штангенциркуль цифровой - 10 шт.	Оборудование	Специализированное	Размеры, мм: 150 диапазон измерений от 0 мм до 150 мм
6	Нутромер - 3 шт.	Оборудование	Специализированное	диапазон измерений от 18 мм до 50 мм, измерительный инструмент для определения внутренних линейных размеров деталей (отверстий, пазов и т. п.)
7	Нутромер - 3 шт.	Оборудование	Специализированное	диапазон измерений от 50 мм до 100 мм измерительный инструмент для определения внутренних линейных размеров деталей (отверстий, пазов и т. п.)
8	Нутромер - 3 шт.	Оборудование	Специализированное	диапазон измерений от 100 мм до 160 мм измерительный инструмент для определения внутренних линейных размеров деталей (отверстий, пазов и т. п.)
9	Шкаф инструментальный - 2 шт.	Мебель	Основное	Габариты (ВхШхГ) - не более 1800х1000х500 мм
10	Шкаф для одежды - 1 шт.	Мебель	Основное	Габариты не более 1850х800х500 мм
11	Универсальная разрывная машина - 1 шт.	Оборудование	Специализированное	Габариты не более 1110×614×2200 мм Предельная сила нагружения 50 кН (5 000 кгс) Тип привода электро-механический Тип силоизмерителя тензо-резисторный Максимальный ход траверсы без приспособлений 900 мм

12	Твердомер универсальный по Бринеллю, Роквеллу, Викенсу - 1 шт.	Оборудование	Специализированное	Габариты не более 560 х 260 х 760 мм Электромеханический привод приложения и снятия нагрузки; Аналоговый индикатор часового типа; Встроенный микроскоп с двумя дополнительными объективами на 2,5 и 5х и подсветкой. Конический алмазный индентор Роквелла (угол 120°) - 1 шт.; Алмазный индентор Виккерса (угол 136°) - 1 шт.; Индентор с шариком 1.5875 мм - 1 шт.; Индентор с шариком 2,5 мм - 1 шт.; Индентор с шариком 5,0 мм - 1 шт.; Большой плоский стол 150 мм - 1 шт.; Средний плоский стол 60 мм - 1 шт.; V-образный стол 40 мм - 1 шт.; Меры твердости - 1 комплект; 15х микроскоп - 1 шт.; 2.5х объектив - 1 шт.; 5,0х объектив - 1 шт.;	
13	Металлографический микроскоп - 2 шт.	Оборудование	Специализированное	Габариты не более 620х400х250 мм Комплектность: - Поляризатор - Анализатор - Пластина с набором светофильтров (синий, зеленый, желтый, матовый) - Вкладыш на предметный стол круглый диаметром 130 мм - Адаптер (C-Mount)	
14	Магнитно-меловая доска - 1 шт.	Мебель	Основное	Габариты не менее 1500/1000 мм	
15	Стол ученический 1 местный - 25 шт.	Мебель	Основное	Габариты Ш/Г/В не более 600х600х750 мм	
16	Стул ученический - 25 шт.	Мебель	Основное	Габариты Д/Ш/В не более 470/520/850	
17	Стол преподавателя (с тумбой) - 1 шт.	Мебель	Основное	Габариты Ш/Г/В не более, мм- 1200×600×750.	

18	Стул офисный - 1 шт.	Мебель	Основное	Габариты не более Длина 470 Ширина 520 Высота 850	
19	МФУ - 1 шт.	Оборудование ИТ	Основное	Технология печати - лазерный Тип печати - черно-белая Формат печати - А4 Тип подключения - проводной/беспроводной Размещение - настольный Цвет - белый/черный	
20	Ноутбук - 1 шт.	Оборудование ИТ	Основное	Диагональ не менее 17", разрешение: 1920×1080 или выше, 64-разрядный многоядерный процессор (не менее 4 ядер), не менее 16 ГБ оперативной памяти, видеокарта с поддержкой режима OpenGL 4.0 с объемом видеопамати не менее 4 ГБ, жесткий диск не менее 500Гб., ОС и Необходимое ПО в наличии.	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Стол преподавательский деревянный Длина 1020мм, Ширина 700мм, Высота 680мм	ОД.12, СГ.04
2	Стул (кресло) преподавателя – 1 шт	Мебель	основное	Габариты Д/Ш/В до края спинки не более 470/520/850 мм	
3	Компьютер преподавателя с выходом в Интернет – 1 шт.	Оборудование ИТ	основное	системный блок, монитор, клавиатура, мышь	
4	Шкафы для одежды – 10 шт.	Мебель	основное	Габариты Ш/Г/В не менее 800/500/1850 мм	
5	Скамейки – 6 шт.	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Спортивный инвентарь и	Оборудование	основное	Мячи – волейбольные, баскетбольные,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	оборудование			гири, гантели	
7	Сетка волейбольная – 1 шт.	ТС	основное	Габариты 9.5х1 м, с металлическим тросом	
8	Стенка шведская – 1 шт.	ТС	основное	Лестница деревянная – 3 секции, высотой 2000 мм.	
9	Щит баскетбольный – 2 шт.	ТС	основное	Пластиковый на стальном корпусе с кольцом и сеткой	
10	Мат спортивный – 5 шт.	ТС	основное	Габариты Д/Ш мм. – 2000/1200	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения¹⁹.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами (Windows 7,8,10 Professional, Windows Server 2008, 2019, MS Office 2013, 2016, 2019)	ОП 01 Материаловедение ОП 02 Техническое черчение ОП 03 Технические измерения, допуски и посадки ОП 04 Современные САМ-системы для токарной обработки ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках ПМ 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках ОП 03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
2	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами (MS Office 2013, 2016, 2019)	
3	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF (Adobe Rider)	
4	Компас 3D ver. 18, 19	
5	MS Visio	
6	MS VisualStudio	

¹⁹ Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик
металлообрабатывающих станков

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
1. Основные положения.....	6
2. Процедура проведения ГИА.....	8
3. Оценивание результатов ГИА.....	13
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе).....	14
5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	16

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков присваивается квалификация: Токарь; Фрезеровщик; Оператор - наладчик станков с программным управлением.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках
ВД 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ВД 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием
	ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией
ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)
	ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
	ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие

	программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием
	ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня в соответствии с ФГОС СПО.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

1. Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Квалификация выпускников: Токарь; Фрезеровщик; Оператор - наладчик станков с программным управлением

База приема на образовательную программу: основное общее образование.

Программа ГИА разработана на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки Российской Федерации об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

с учетом:

- Положения о Государственной итоговой аттестации в ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»;
- Устава ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»;
- Учебного плана основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский химико-технологический техникум» по профессии среднего профессионального образования 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 15.01.38 оператор-наладчик металлообрабатывающих станков в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК).

Перечень видов деятельности из ФГОС СПО по профессии и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК).

Общие компетенции включают в себя способность выпускника:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции (ПК), соответствующие основным видам деятельности:

ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках ПК

1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием

ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

ВД 02. Изготовление различных деталей на фрезерных станках

ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках

ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием

ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием

ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

ВД 03. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)

ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием

ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена для выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Заявления на выбор уровня демонстрационного экзамена подаются выпускником за три месяца до начала государственной итоговой аттестации и регистрируются в журнале регистрации заявлений.

2. Процедура проведения ГИА

2.1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием оценочных материалов демонстрационного экзамена. Том 1, представляющих собой комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, общие организационные требования, требования к продолжительности ДЭ, требования к содержанию КОД, требования к оцениванию, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерного плана застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, инструкций по технике безопасности и образца задания. Оценочные материалы демонстрационного экзамена размещены на сайте <https://bom.firpo.ru/Public/352>

2.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

2.3. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена располагается на территории государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский химико-технологический техникум», 614023, Пермский край, г. Пермь, ул. Светлогорска, д. 5.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

2.4. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

2.5. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2.6. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;

- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

2.7. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);
- в) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

2.8. Лица, указанные в 2.6. и 2.7. Программы ГИА, обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований, пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту, не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

2.9. Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

2.10. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

2.11. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

2.12. При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

2.13. Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

2.14. Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

2.15. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.16. Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

2.17. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

2.18. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

2.19. Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

2.20. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

2.21. В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

2.22. Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

2.23. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

2.24. Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

2.25. По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника, могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

2.26. Сроки проведения ГИА: 15.06.2025 – 28.06.2025.

3. Оценивание результатов ГИА

3.1. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%
Баллы ДЭ	0,00-19,99	20,00-39,99	40,00-69,99	70,00-100

3.2. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена (приложение 2), который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

3.3. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

3.4. В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

3.5. Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

3.6. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по

неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

3.7. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

4.1. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.2. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью

компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка) <1>.

<1> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 ноября 2010 г. N 1031н "О формах справки, подтверждающей факт установления инвалидности, и выписки из акта освидетельствования гражданина, признанного инвалидом, выдаваемых федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы, и порядке их составления" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2011 г., регистрационный N 19539), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2013 г. N 272н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2013 г., регистрационный N 29265) и от 17 ноября 2020 г. N 789н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный N 61636).

4.3. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при

проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

5.1. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации. Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

5.2. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.3. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

5.4. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

5.5. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

5.6. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

5.7. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

5.8. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

5.9. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.10. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.11. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Пермский химико-технологический техникум» (далее – ГБПОУ «ПХТТ»), образовательная организация, техникум). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и право- порядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности	
Гражданское воспитание	
–	понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
–	осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (местоположение ПОО, субъект РФ)
–	проявляющий чувства гордости за свою Отчизну и свой народ, свою малую родину, ответственности за будущее России, формирование уважения к символам Российской государственности;
–	проявляющий готовность к созидательной деятельности на благо Отечества, к его защите;

– имеющий понятия гражданственности и патриотизма на основе героических традиций региона, страны;
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий равнодушие отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность
– проявляющий патриотические чувства и патриотическое сознание, сформированные путем приобщения к истории Отечества, края, города, техникума; национальным культурам, трудовым традициям на примерах жизни и деятельности земляков и соотечественников, обогативших свой край и страну достижениями в различных сферах производственной, общественной и культурной деятельности.
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
– демонстрирующий духовные и творческие способности;
– будущий семьянин – носитель, хранитель и создатель семейных традиций.
– проявляющий заинтересованность в участии в массовых мероприятиях, образовательных событиях, фестивалях, конкурсах и выставках
– готовый развивать и проявлять, демонстрировать личные таланты.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
– понимающий общепринятых норм морали
– демонстрирующий нетерпимость к правонарушениям, курению, пьянству и наркомании
– готовый реализовывать творческую деятельность
– имеющий развитый творческий потенциал и способность к самовыражению
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
– приверженный здоровому образу жизни через участие в различных молодежных акциях, направленных на борьбу с наркоманией, алкоголизмом, табакокурением
– понимающий роль физкультуры, спорта в жизни людей
– имеющий потребность в занятиях физической культурой, спортом и реализующий ее
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
– имеющий положительную мотивацию студентов на приобретение профессиональных знаний;
– имеющий сформированные такие качества, как трудолюбие, экономическая рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения и другие качества, необходимые специалисту в его профессиональной деятельности

– востребованный специалист, подготовленный к реальным жизненным условиям, обладающего социальной и профессиональной мобильностью
– имеющий сознательного, творческого отношения к труду
– проявляющий любовь к своей профессии
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
– имеющий умение строить свои отношения с природой и окружающей средой
– демонстрирующий бережное отношение к окружающей среде
– реализующий умение предвидеть возможные последствия своей деятельности в природе.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности
– выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных интересов, способностей, достижений.
– ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой
– развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде)
– демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад образовательной организации

В Пермском химико-технологическом техникуме сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций студента, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основных профессиональных образовательных программ.

Целью воспитательной работы является развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Это сформирует оптимальные условия для становления профессионально- и социально-компетентной личности, готовой к выполнению социальных ролей профессионала, гражданина, патриота и семьянина, обладающей социально-профессиональными чертами, такими как гражданственность, коммуникативность, самостоятельность, позитивное отношение к социально-значимой деятельности и ведению здорового образа жизни.

Одним из ключевых направлений работы ГБПОУ «ПХТТ» является профилактика социально-опасного, деструктивного поведения обучающихся, которая должна обеспечить стойкую неприязнь к употреблению и распространению наркотических и психоактивных веществ, негативное отношение к поступкам суицидальной направленности, способствовать развитию профессиональной и творческой самореализации студентов, овладению знаниями, умениями и навыками здорового образа жизни.

Системообразующим элементом социокультурной среды является наличие и реализация индивидуальной траектории саморазвития субъектов социального взаимодействия, которая определяет стратегию развития отношений в социальном пространстве через взаимодействие с социальными партнерами.

Для укрепления социального партнерства в учебном заведении проводятся мероприятия, в которых активное участие принимают социальные партнеры техникума: работодатели, преподаватели других ПОО и обучающиеся школ.

Большое внимание уделяется вопросам гражданско-патриотического воспитания обучающихся. Цель данного направления деятельности - создание эффективно действующей системы формирования гражданина и патриота Отечества на основе объединения усилий техникума, семьи, государственных организаций и общественных объединений г. Перми и Пермского края.

Данная цель охватывает весь образовательный процесс, пронизывает все структуры, интегрируя учебные занятия и внеучебную жизнь обучающихся.

Её достижение становится возможным через решение следующих задач:

- формирование осознанного отношения к Отечеству, его прошлому, настоящему и будущему на основе исторических ценностей и роли России в судьбах мира;
- освоение основных демократических процедур гражданского общества, повышение культуры правовых и деловых отношений, формирование и развитие социально здоровой гражданственности;
- идентификация обучающихся со своим народом, сообществом граждан страны, развитие толерантности;
- создание условий для проявления молодыми людьми активности, самостоятельности, способности осознанно принимать решения и отвечать за их результат.

Основные мероприятия воспитательной деятельности посвящены формированию отношения к гражданским и государственным ценностям, воспитанию уважительного и бережного отношения к своей Родине, а также саморазвитию обучающихся. В результате данной деятельности студенты овладевают элементами демократической, политической, правовой, национальной культуры, приобретают, в том числе, теоретические и практические навыки в области финансовой и юридической грамотности. В процессе подготовки и проведения мероприятий использовались как online, так и очные форматы работы.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала учебных занятий предусматривает:

максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин для формирования у обучающихся традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания занятий, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

включение преподавателями в рабочие программы по учебным дисциплинам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков занятий;

выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых дисциплин, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, обучающей строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства, как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности
планирование и проведение классных часов целевой воспитательной тематической направленности;
инициирование и поддержку классными руководителями участия учебных групп в общетехникумовских делах, мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
организацию полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них обучающихся с разными потребностями, способностями, давать возможности для самореализации, устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;
сплочение коллектива учебной группы через игры и тренинги на командообразование, внеучебные мероприятия, походы, экскурсии, празднования дней рождения обучающихся, классные вечера;
выработку совместно с обучающимися правил поведения учебной группы, участие в выработке таких правил поведения в образовательной организации;
изучение особенностей личностного развития обучающихся путём наблюдения за их поведением, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам;

доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;
регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной группе, жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;
привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в группе и образовательной организации.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

разработку программы наставничества
содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации)
оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении
определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого
привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

организацию в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности
размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества
размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта
организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации

оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания
размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы
размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации
оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях
разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

общетехникумовские праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все учебные группы
участие во всероссийских акциях, посвящённых значимым событиям в России, мире
торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в образовательной организации, обществе
церемонии награждения обучающихся и педагогов за участие в жизни образовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие образовательной организации
социальные проекты в образовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и др. направленностей
вовлечение, по возможности, каждого обучающегося в дела техникума в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и т. д.), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа мероприятий
наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогами
мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

создание и деятельность в образовательной организации, в группах представительных органов родительского сообщества (родительского совета образовательной организации/групп), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества в Управляющем совете образовательной организации; тематические родительские собрания в группах, общетехникумовские родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания
работу семейных клубов, родительских гостиных, предоставляющих родителям, педагогам и обучающимся площадку для совместного досуга и общения, с обсуждением актуальных вопросов воспитания
проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом
участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психологопедагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей)
привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общетехникумовских мероприятий
профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, реализующей программы СПО), предусматривает:

организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся
представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся
участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности
привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в образовательной организации предусматривает:

реализацию элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
организацию мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью
поддержку инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

организацию деятельности социально-психологической службы образовательной организации, для концентрированного решения вопросов профилактики, включающую в себя социальных педагогов, педагогов-психологов;
организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности
проведение исследований, мониторингов рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и др.)
проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и т. д.)
разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия
вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в образовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, религиозные культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)
организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению
профилактику правонарушений, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению - значимого общения, творчества, спортивной и профессиональной деятельности
предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в образовательной организации маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, с агрессивным поведением и др.)

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами
участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.)
участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных занятий соответствующей тематической направленности

проведение на базе организаций-партнёров отдельных занятий, акций и мероприятий воспитательной направленности
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских) с представителями организаций-партнёров для обсуждений актуальных проблем, касающихся жизни образовательной организации, муниципального образования, региона, страны
реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы образовательной организации предусматривает:

организацию конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организацию участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
организацию клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»
проведение практико-ориентированных мероприятий
проведение циклов профориентационных занятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего
профориентационные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях и специальностях по направлениям подготовки
экскурсии на предприятия, в организации, дающие комплексное представление об условиях работы по направлениям подготовки
посещение профориентационных выставок, ярмарок, тематических профориентационных парков, дней открытых дверей в организациях и предприятиях
участие в работе всероссийских профориентационных проектов
индивидуальное консультирование психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам самореализации в специальности/профессии

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности

положение о классном руководстве
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о классном руководстве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по специальности:

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения:

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности

анализ результатов работы проводится систематически на этапе текущего контроля (совещания при директоре, педагогический совет, совещания при заместителе директора, собрания Воспитательной службы, собрания Студенческого совета) и на этапе итогового контроля (педсовет по итогам учебного года, итоговое собрание Студенческого совета). Ежегодно проводится тематический педагогический совет. Рассматриваемые вопросы воспитательной работы разнообразны: социальная защита обучающихся (стипендиальное обеспечение; вопросы безопасности жизни студентов; обеспечение обучающихся из числа опекаемых и детей-сирот), развитие студенческого самоуправления, правовое, гражданско-патриотическое воспитание, профилактика девиантного поведения, противодействие терроризму и экстремизму, популяризация социально-значимой деятельности, профилактика суицидального поведения и др.

**Календарный план воспитательной работы
по специальности**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.	Введение в специальность	Учебные группы 1 курса	Сентябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), руководитель структурного подразделения, курирующий учебный процесс, ответственный за практику
2.	Классные часы «Разговоры о важном	Учебные группы 1-2 курса	Еженедельно	Классный руководитель
3.	Классные часы «Сетевой этикет», «Позитивный взгляд на мир в жизни и в сети», «Коммуникации в сети»	Учебные группы 1-2 курса	Еженедельно	Классный руководитель
4.	Всемирный день правовой помощи детям	Учебные группы 1-2 курса	20 ноября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), руководитель структурного подразделения, курирующий учебный процесс, ответственный за практику
5.	День русской науки	Учебные группы 1-2 курса	8 февраля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
6.	Проведение тренингов делового общения в группах	Учебные группы 1-2 курса	Февраль	Классный руководитель
7.	Открытая научно-практическая конференция студентов	Учебные группы 1-2 курса	В течение года	Руководитель структурного подразделения (методической службы), руководитель структурного подразделения, курирующий учебный процесс
2. Кураторство				
1.	Классные часы в рамках проведения месячника безопасности	Учебные группы 1-2 курса	Сентябрь	Классный руководитель

2.	Формирование актива группы	Учебные группы 1 курса	Октябрь	Классный руководитель
3. Модуль «Наставничество»				
1.	Разработка программы наставничества	Учебные группы 1-2 курса	ежегодно	Классный руководитель
2.	Проведение психологических тренингов для адаптации обучающихся	Учебные группы 1 курса	Сентябрь	Педагог-психолог, Классный руководитель
3.	Реализация индивидуальной траектории освоения образовательных программ	Учебные группы 1-2 курса	ежегодно	Классный руководитель, Преподаватель
4. Модуль «Организация предметно-пространственной среды»				
1.	Оформление групповых уголков в учебных кабинетах	Учебные группы 1-2 курса	Ежемесячно	Классный руководитель
2.	Субботник	Учебные группы 1-2 курса	1 раз в семестр	Классный руководитель
5. Основные воспитательные мероприятия				
1.	Чемпионат по интеллектуальным играм «Что? Где? Когда?»	Учебные группы 1-2 курса	В течение года	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
2.	Дни финансовой грамотности	Учебные группы 1-2 курса	В течение года	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
3.	Конкурс «Студент года»	Учебные группы 1-2 курса	Декабрь - март	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
4.	Веселые старты, посвященные Дню студента	Учебные группы 1-2 курса	Январь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
5.	Открытый показ фильма "Крик тишины", повествующего о событиях блокады г. Ленинград.	Учебные группы 1-2 курса	27 Января	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
6.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Учебные группы 1-2 курса	15 Февраля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
7.	Танцевальный конкурс "DanceHall"	Учебные группы 1-2 курса	14 февраля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
8.	Конкурс чтецов	Учебные группы 1-2 курса	Февраль	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)

9.	Международный день родного языка	Учебные группы 1-2 курса	21 Февраля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
10.	Военизированная эстафета, посвященная Дню защитников Отечества	Учебные группы 1-2 курса	Февраль	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
11.	Чемпионат Пермского химико-технологического техникума по лыжным гонкам в зачет Спартакиады ГБПОУ «ПХТТ».	Учебные группы 1-2 курса	1 Марта	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
12.	Интеллектуальная игра, посвященная Международному женскому Дню	Учебные группы 1-2 курса	6 Марта	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
13.	Игры ко Дню Космонавтики	Учебные группы 1-2 курса	11-12 Апреля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
14.	Веселые старты, посвященные Всемирному Дню здоровья	Учебные группы 1-2 курса	7 Апреля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
15.	День памяти жертв геноцида советского народа в Великой Отечественной войне.	Учебные группы 1-2 курса	19 Апреля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
16.	Диктант Победы	Учебные группы 1-2 курса	Апрель	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
17.	Всероссийский Субботник	Учебные группы 1-2 курса	Апрель	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
18.	Неделя психологии	Учебные группы 1-2 курса	21 Апреля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
19.	Акция "Вахта памяти", посвященная Дню Победы	Учебные группы 1-2 курса	7 Мая	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
20.	Торжественные концерты, посвященные Дню Победы	Учебные группы 1-2 курса	8 Мая	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
21.	Торжественный митинг, посвященный годовщине Победы в ВОВ	Учебные группы 1-2 курса	6 мая	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
22.	День детских общественных объединений	Учебные группы 1-2 курса	19 мая	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
23.	Квест "Улицы Победы"	Учебные группы 1-2 курса	22 мая	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)

24.	Торжественные линейки, посвященные Дню России	Учебные группы 1-2 курса	11 июня	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
25.	Торжественное вручение дипломов	Учебные группы 1-2 курса	1 июля	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
26.	Туристический слет первокурсников	Учебные группы 1-2 курса	11-13 сентября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
27.	День окончания Второй мировой войны	Учебные группы 1-2 курса	3 сентября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
28.	Торжественный концерт, посвященный Дню учителя	Учебные группы 1-2 курса	5 октября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
29.	Посвящение в студенты	Учебные группы 1-2 курса	31 октября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
30.	Итоговый концерт Конкурса-смотра «Шаг вперед!»	Учебные группы 1-2 курса	3 декабря	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
31.	Краевой семинар-тренинг «Дорогами добра»	Учебные группы 1-2 курса	13 декабря	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
32.	День героев Отечества	Учебные группы 1-2 курса	9 декабря	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1.	Индивидуальные беседы с родителями (законными представителями) очно и по телефону	Учебные группы 1-2 курса	Еженедельно	Классный руководитель
2.	Родительские собрания	Учебные группы 1-2 курса	Сентябрь	Классный руководитель
7. Модуль «Самоуправление»				
3.	Заседания Студенческого совета ГБПОУ «ПХТТ»	Учебные группы 1-2 курса	Не менее 1 раза в месяц	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
4.	Вовлечение обучающихся в организацию основных мероприятий техникума	Учебные группы 1-2 курса	ежемесячно	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
5.	Школа актива техникума	Учебные группы 1 курса	Ноябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
8. Профилактика и безопасность				

1.	Анализ уровня адаптации первокурсников	Учебные группы 1 курса	Ноябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), педагоги-психологи, социальные педагоги, классные руководители, мастера ПО
2.	Выявление обучающихся группы риска	Учебные группы 1 курса	Сентябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), педагоги-психологи, социальные педагоги, классные руководители, мастера ПО
3.	Проведение профилактической акции «Скажи СПИДу – НЕТ!»	Учебные группы 1-2 курсов	Декабрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), классные руководители, мастера ПО
4.	Всемирный День здоровья. Проведение акций	Учебные группы 1-2 курсов	апрель	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), социальные педагоги, преподаватели физической культуры, классные руководители, мастера ПО
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1.	Встречи с представителями предприятий – социальных партнеров. Выпускниками техникума.	Учебные группы 1-2 курсов	Октябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), ответственный за практику, заведующий мастерской, классный руководитель, мастер ПО
2.	Экскурсии на предприятия – социальные партнёры	Учебные группы 1-2 курсов	Октябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), ответственный за практику, заведующий мастерской, классный руководитель, мастер ПО
3.	Организация и проведение мастер-класса для студентов техникума и учащихся школ	Учебные группы 1-2 курсов	октябрь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы), ответственный за практику, заведующий мастерской,

				классный руководитель, мастер ПО
4.	Встреча с работниками Центра занятости	Учебные группы 1- 2 курсов	Январь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1.	Адаптационный квест "КОМПАС"	Учебные группы 1- 2 курса	2 сентября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
2.	День СПО	Учебные группы 1- 2 курса	2 Октября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
3.	Линейки, посвященные Дню знаний	Учебные группы 1- 2 курса	1 сентября	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
4.	День российского предпринимательства	Учебные группы 1- 2 курсов	Май	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
5.	День химика	Учебные группы 1- 2 курсов	Май	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)
6.	Торжественное вручение дипломов	Учебные группы 3- 4 курсов	Июнь	Руководитель структурного подразделения (воспитательной службы)

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;