



Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской
области
«Саратовский политехнический колледж»

**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:*

протокол № 9 от 22.05.2024 г.

Утверждено Приказом *ГАПОУ СО
«Саратовский политехнический колледж»*

приказ № 01-04/217 от 22.05.2024 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
*АО «Научно-производственное предприятие
«Алмаз»*


_____/ К.Г. Гудков ____/
подпись
_____/ М.П. Апин ____/
подпись

2024год

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862 об утверждении ФГОС СПО.

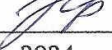
СОГЛАСОВАНО

зам. директора по учебно-методической работе
ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»

«__» _____ 2024г.
 /Ю.Г. Мызрова /
 «__» _____ 2025 г.
 _____ / _____ /

РАССМОТРЕНА

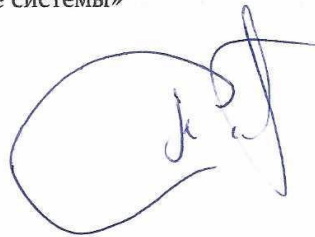
на заседании цикловой методической комиссии
специальных дисциплин 15.00.00 «Машиностроение»
Протокол № __, дата «__» _____ 2024 г.

Председатель ЦМК  / Э.В. Костюк/
 «__» _____ 2024 г.
 _____ / _____ /
 «__» _____ 2025г.
 _____ / _____ /

Организация - разработчик: ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»
Разработчики:

Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

1. Бондаренко С.С., директор НПЦ «Электронные системы»



Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	8
3.2. Профессиональные стандарты	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	11
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	12
4.1. Общие компетенции	12
4.2. Профессиональные компетенции	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	16
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	29
5.1. Учебный план	30
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	30
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	35
5.4. Календарный учебный график	38
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	40
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	
5.7. Практическая подготовка	
5.8. Государственная итоговая аттестация	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа 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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 862;

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

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

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);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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 просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023г. № 74776);

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении перечня профессий, должностей, специальностей и наименований квалификаций, по которым при поступлении на работу, требующую специальных знаний или специальной подготовки, возможно заключение трудового договора без предъявления документов об образовании и (или) о квалификации на основе свидетельства о квалификации, выданного в соответствии с федеральным законом от 3 июля 2016 г. N 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации», и перечня профессий, должностей, специальностей, по которым при поступлении на работу, требующую специальных знаний или специальной подготовки, возможно заключение трудового договора без предъявления документов об образовании и (или) о квалификации с последующим подтверждением квалификации в соответствии с правилами, установленными работодателем с учетом мнения представительного органа работников» от 21.12.2022 года № 804н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 364н от 02.06.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 505н от 26.07.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 431н от 29.06.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

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

П- профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;
 УМК – учебно-методический комплект;
 УП – учебная практика;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	отрасль Машиностроение
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	19149 Токарь, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 364н от 02.06.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;
	19479 Фрезеровщик, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 505н от 26.07.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»;
	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 431н от 29.06.2021 «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением».
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p>Лица не моложе 18 лет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). <p>Специализированные допуски перед началом работы, которые можно получить у Работодателя, в том числе по охране труда.</p>

Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России № 862 от 15.11.2023	
Квалификация (-и) выпускника	Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	Станочник широкого профиля	
Нормативный срок реализации на базе ООО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952 часов на базе ООО	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 часов на базе ООО	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1440	1276
Социально – гуманитарный цикл	196	62
общепрофессиональный цикл	160	160
профессиональный цикл	1072	1054
в т.ч. практика:	756	756
- учебная	396	396
- производственная	360	360
Вариативная часть образовательной программы	296	296
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	192	192
<i>Освоение профессии Контролер и испытатель радиоэлектронных средств по запросу работодателей АО НПО «ЭМК», АО НПП «Алмаз», ООО «СЭПО-ЗЭМ», АО «Саратовский радиоприборный завод», ООО «Завод «Нефтегазоборудование»</i>	192	192
<i>Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	32	32

ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	-
Всего	2952	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной 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	Регистрационный номер №382, приказ Минтруда и социальной защиты России «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь» № 364н от 02 июня 2021 г.	ОТФ А 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 А/01.2 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству ; ТФ А/02.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12 - 14-му качеству; ТФ А/03.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой; ТФ А/04.2 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.
			ОТФ В	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;

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
				<p>ТФ В/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству ;</p> <p>ТФ В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</p> <p>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</p>
2	40.021 Фрезеровщик	Регистрационный номер №94, приказ «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик» № 505н от 26 июля 2021 г.	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	<p>ТФ А/01.2 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству</p> <p>ТФ А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству</p>
3	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 ЧПУ»	ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	<p>ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ</p> <p>ТФ1.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной</p>

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
		их станков с числовым программным управлением»		на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ОТФ2. (С) Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	ТФ 2.1. 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 2.2. 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 4.(В) Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ 4.1. Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
				ТФ 4.2.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 5 (D)	ТФ 5.1.

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
			Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	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 5.2. 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

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.1 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на токарных станках
ВД.2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ. 02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
ВД.3 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
ВД.4 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПМ. 04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

Раздел 4. Требования к результатам 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, и 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:

		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 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
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила 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	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		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
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
		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
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		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
		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
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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
ВД 1 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	Навыки:
		Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству
		Умения:
		Производить настройку токарных станков для обработки заготовок с точностью по 7 - 9-му качеству
		Знания:
	Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству	
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Навыки:
		Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки
		Умения:
		Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления
		Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты
		Знания:
		Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.	Навыки:
		Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Умения:		
Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12 - 14му качеству		
Знания:		
Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы		

	<p>ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>Навыки: Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками</p> <p>Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству</p> <p>Умения: Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками</p> <p>Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству</p> <p>Знания: Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками</p> <p>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</p>
<p>ВД 2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.</p>	<p>Навыки: Настройка и наладка универсального фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10- 11-му качеству</p> <p>Умения: Производить настройку фрезерных станков для обработки заготовок с точностью по 10 - 11-му качеству</p> <p>Знания: Последовательность и содержание настройки фрезерных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 10-11-му качеству</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием</p>	<p>Навыки: Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки</p> <p>Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты</p> <p>Знания:</p>

		Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на фрезерных станках
		Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на фрезерных станках
	ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием.	Навыки:
		Анализ исходных данных для выполнения фрезерной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
		Умения:
		Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
		Знания:
		Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Навыки:
		Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
		Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
		Умения:
		Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
		Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
		Знания:
		Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
		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
ВД 3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей	ПК 3.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на	Навыки:
		Контроль работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой

на токарных станках с программным управлением	токарных станках с программным управлением	<p>Умения:</p> <p>Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Знания:</p> <p>Правила ухода за токарным станком с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и его технической эксплуатации</p>
	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	<p>Навыки:</p> <p>Подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Умения:</p> <p>Контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Знания:</p> <p>Классификация, устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, используемых для установки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой</p>
ПК 3.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.		<p>Навыки:</p> <p>Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p> <p>Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;</p> <p>Умения:</p> <p>Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</p> <p>Знания:</p> <p>Теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p> <p>Приемы работы в CAD/CAM системах</p>
		<p>Навыки:</p>

	<p>ПК 3.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Запуск управляющей программы для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Умения:</p> <p>Запускать управляющую программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ</p> <p>Знания:</p> <p>Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p>
	<p>ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>Навыки:</p> <p>Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-го качества</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять процесс обработки заготовки деталей средней сложности на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой, с точностью до 8-го качества</p> <p>Знания:</p> <p>Основные команды управления токарным станком с программным с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров до 8-го качества</p>
<p>ВД.4 Наладка оборудования и изготовление различных деталей</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на</p>	<p>Навыки:</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных фрезерных станков</p> <p>Умения:</p>

на фрезерных станках с программным управлением	фрезерных станках с программным управлением.	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
		Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ
	ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	Навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика
		Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству		
Навыки: Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования		
ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.	Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;	
	Умения: Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;	
	Знания: теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;	
	Приемы работы в CAD/CAM системах	
ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической	Навыки: Настройка и наладка горизонтального и вертикального универсального фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	
	Умения:	

и конструкторской документации	Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14-му качеству
	Знания: Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Навыки: Выполнение технологической операции фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству
	Умения: Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству
	Знания: Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му качеству

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессио- нального	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
--	-----------------------------------	---	-------------------------------	--	--

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

			стандарта		
Обязательная	ВД. 1 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	40.078	ОТФ А 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 А/01.2 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.	40.078	ОТФ А 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 А/02.2 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.	40.078	ОТФ А 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 А/03.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой
		ПК 1.4. Проводить испытания узлов, конструкций и частей машин.	40.078	ОТФ А Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству, деталей	ТФ А/04.2 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству и деталей средней

				средней сложности с точностью по 12 - 14-му качеству	сложности с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
ВД.2 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	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. 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	40.021	ОТФ А Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	ТФ А/02.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	

		станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.			
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 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ1.1. 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)			ТФ1.2. 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	40.026	ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения	

		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			ТФ 1.2. 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 соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			ТФ.1.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
ВД по запросу работодателя	ВД.4 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных	ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на	40.222	ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных	ТФ В/01.2 Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на

	станках с программным управлением	фрезерных станках с программным управлением.		сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
		ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	40.026	ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ 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

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

УТВЕРЖДЕНО

Приказом ГАПОУ СО

«Саратовский политехнический колледж»

от «__» _____ 2024г. № _____

_____ К.Г. Гудков

Рег. № __ __ от «__» _____ 2024г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования

государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области

«Саратовский политехнический колледж»

по профессии среднего профессионального образования

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Квалификации: сварщик

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 1 год и 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования

технологический

Индекс	Наименование	Максимальная учебная нагрузка	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах				Объем образовательной программы, ак.ч.		1 курс		2 курс	
					Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16
	Общеобразовательный цикл	1476	1476	326	756		18	36	1388	36	570	556	320	0
	Общие учебные предметы (базовый уровень)	942	942	180	366	504		18	890	0	406	392	126	0
ОУПБ.01	Русский язык	78	78	12	36	30		6	66		72			
ОУПБ.02	Литература	108	108	14	52	54			108		32	28	48	
ОУПБ.03	Иностранный язык	72	72	20	0	70			72		38	34		
ОУПБ.04	История	136	136	0	70	36			108		34	48	54	
ОУПБ.05	Физическая культура	72	72	20	12	58			72		36	36		
ОУПБ.06	Основы безопасности и защиты Родины	68	68	10	20	46			68		24	20	24	
ОУПБ.07	Химия	78	78	6	32	38		6	72		36	36		
ОУПБ.08	Биология	72	72	12	40	30			72		34	38		
ОУПБ.09	Информатика	114	114	52	26	80		6	108		34	74		
ОУПБ.10	Обществознание	72	72	18	36	34			72		30	42		
ОУПБ.11	География	72	72	16	42	28			72		36	36		
	Общие учебные предметы (углубленный уровень)	466	466	124	346	96		12	442	0	144	116	194	0

ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	228	228	0	0	0		12	0		0	0	0	228
МДК.04.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	84	84					6						84
УП.04	Учебная практика	36	36											36
ПП.04	Производственная практика	108	108											108
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36	36											36
Итого:		2952	2040	326	756	540	20	96	1388	36	612	864	612	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением МДК.04.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	228	1. ПОП-П/работодатель	По запросу работодателя АО НПО «ЭМК», АО НПП «Алмаз», ООО «Завод Нефтегазоборудование»
2	ОПц.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	2. ЦОМ/проект	По запросу работодателя АО НПО «ЭМК», АО НПП «Алмаз», ООО «Завод Нефтегазоборудование»
Итого		276		-

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.	Выполнение окончательного нарезания червяков . Выполнение операции по доводке инструмента, имеющего несколько сопрягающихся поверхностей. . Обработка сложных крупногабаритных деталей и узлов на универсальном оборудовании.	ПП.01 Изготовление различных деталей на токарных станках	108	108	Монтажно-заготовительный участок. Станочное отделение	

	<p>Обработка заготовок из слюды и микалекса</p> <p>. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров 650- 2000 мм</p> <p>. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров 2000мм</p> <p>. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющими более 3-х суппортов. Под руководством токаря более высокой квалификации.</p> <p>Выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации</p> <p>. Обработка и выполнение доводки сложных деталей по 7-10 квалитетам на универсальных токарных станках.</p>					
2.	<p>Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУс пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов;</p> <p>Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода;</p> <p>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</p>	<p>ПП.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках</p>	108	4	<p>Монтажно-заготовительный участок. Станочное отделение</p>	

	<p>станках с ЧПУ; Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;</p> <p>Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ;</p> <p>Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; Проверки качества обработки поверхности деталей.</p>					
3.	<p>Пожарная безопасность и безопасность труда на предприятии</p> <p>Основные правила и инструкции по охране труда. Предупреждение причин пожаров; правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом, электродвигателями, отключения электросети; меры предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов.</p> <p>Правила поведения при возникновении пожара на предприятии. Ознакомление с рабочим местом.</p> <p>Дополнительное прохождение инструктажа за рабочим местом.</p> <p>Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ;</p> <p>Программирование с пульта управления станком</p> <p>Программирование с применением автоматических систем для трех осевой обработки.</p> <p>Программирование с применением автоматических систем для пяти осевой обработки.</p>	<p>ПП.03</p> <p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</p>	108	4	Монтажно-заготовительный участок. Станочное отделение	

1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	0	0	2	72	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1476
2 курс	21	756	12	432	9	324	1	36	0	0	1	36	19	684	5	180	14	504	1	36	2	1476
Всего	60	2160	29	1044	31	1116	3	108	0	0	3	108	18	684	5	180	14	504	1	36	13	2952

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.4. 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 дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.5. 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 являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.6. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО ЧТПЗ, при проведении *практических и лабораторных занятий*, всех видов практики.
- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1,2 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 (на рабочих местах) АО ЧТПЗ на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.7. 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 рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

Кабинет «Русский язык и литература»

Кабинет «Иностранного языка»

Кабинет «Математика»

Кабинет «Информатика»

Кабинет «Физика»

Кабинет «Химия, биология»

Кабинет «История, география»

Кабинет «Обществознание, основы безопасности и защиты Родины»

Кабинет «Технические измерения, допуски»

Лаборатории:

Лаборатория «Материаловедение»

Лаборатория «Программного управления станками»

Мастерские и зоны по видам работ:

Мастерская «Токарь»

Участок станков с числовым программным управлением

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

6.1.3. 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 применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

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 профессиональной деятельности в промышленности. и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 АО НПО «ЭМК», АО НПП «Алмаз», ООО «СЭПО-ЗЭМ», АО «Саратовский радиоприборный завод», ООО «Завод «Нефтегазоборудование», 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, составляет 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) специалист а-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	Бондаренко С.С.	НПЦ «Электронные системы»	Директор	15 лет
---	--------------------	---------------------------	----------	--------

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 Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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 преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 83 430,00 руб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ» .....	.....
«ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ	.....
«ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ».....	.....
«ПМ.04 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ».....	.....

2024 г.

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 »

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ. 0X Изготовление различных деталей на токарных станках » в структуре образовательной программы.....
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.....
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 01Изготовление различных деталей на токарных станках »

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на токарных станках ».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направлениям «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)», «станочник широкого профиля», «токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)».

1.2. Планируемые 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 должен¹:

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	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	-

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

	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; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	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;	

	<p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; 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</p>	<p>кредитные банковские продукты</p>	
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
<p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
<p>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</p>	<p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	-

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 профессиональные темы; строить простые	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;	

	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	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 полученным заданием
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа	основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;	определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4. Осуществлять технологический	осуществлять токарную обработку	технология выполнения токарных работ;	осуществления технологического

<p>процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>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</p>	<p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	<p>процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>
---	---	--	---

	<p>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</p>		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	42
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	264	222

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1.- ПК 1.4. ОК 01. – ОК 09	Раздел 1. Обработка деталей на токарных станках	156	114	84	84	х	-	72	
	Учебная практика							72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	X							
	Всего:	264	222	84	84	X	X	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия
Раздел 1. Обработка деталей на токарных станках	
МДК.01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках	
Тема 1.1 Основные сведения о токарной обработке	Содержание
	1. Сущность токарной обработки. Устройство токарно-винторезного станка. Понятие о процессе образования стружки
	2. Токарные резцы. Материалы рабочей части резцов. Износ и заточка резцов, правила пользования резцами
Тема 1.2 Устройство, принцип работы и кинематика станков токарной группы	3. Понятие о режиме резания при точении. Организация рабочего места токаря. Правила безопасной работы на токарных станках
	Содержание
	4. Типы станков токарной группы. Передачи, используемые в токарных станках. Детали, используемые в токарных станках. Понятие о кинематических схемах. Типовые механизмы, используемые в конструкции станков.
	5. Токарно-винторезные станки. Диагностические неисправности токарно-винторезного станка.
	6. Приводы токарных станков (гидроприводы, пневмоприводы, Электрические приводы).
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
Тема 1.3 Оснастка токарных станков	7. Проверка токарного станка на точность.
	Содержание
Тема 1.4. Обработка наружных цилиндрических поверхностей	8. Патроны, планшайбы, оправки, хомутики, центры, люнеты
	Содержание
	9. Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установок и закрепления заготовок при обработке.
	10. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	11. Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание).
	12. Обработка плоских торцовых поверхностей и уступов (подрезание).
13. Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание.	
Тема 1.5. Обработка цилиндрических отверстий	Содержание
	14. Общие сведения о деталях с отверстиями. Способы обработки отверстий.
	15. Сверление и рассверливание. Элементы режима резания при сверлении.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	16. Зенкерование
	17. Растачивание
	18. Развертывание
Тема 1.6. Технология нарезания резьб	Содержание
	19. Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы.
	20. Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	21. Нарезание резьбы плашками
	22. Нарезание резьбы метчиками
Тема 1.7. Обработка конических и фасонных поверхностей	23. Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами
	Содержание
	24. Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей
	25. Дефекты возникающие при обработке конических поверхностей
	26. Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей
	27. Технология обработки фасонных поверхностей. Контроль фасонных поверхностей
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	28. Обработка конических поверхностей
Учебная практика по разделу 1.	
Виды работ	
<p>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. 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.</p>	
Производственная практика раздела 1	
Виды работ	
<p>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.</p>	

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации –
--

Всего:

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Токарная-универсальная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), 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. Мычко, В. С. Токарная обработка. Справочник токаря : учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск : РИПО, 2019. — 356 с. — ISBN 978-985-503-899-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131985> (дата обращения: 05.11.2023).

2. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск : РИПО, 2019. — 192 с. — ISBN 978-985-503-900-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131988> (дата обращения: 05.11.2023).

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
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;</p> <p>демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>грамотно составляет план практической работы;</p> <p>организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p>	<p>экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>оценка защиты отчётов по практическим занятиям;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>		

<p>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>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.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		
---	--	--

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»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках » в структуре образовательной программы.....
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.....
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02Изготовление различных деталей на фрезерных станках »

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на фрезерных станках ».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям «фрезеровщик (универсал) – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)», «станочник широкого профиля», «фрезеровщик (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)»

1.2. Планируемые 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)	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	-

<p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	
<p>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.</p>	<p>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; рассчитывать размеры выплат по процентным</p>	<p>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; кредитные банковские продукты</p>	

	<p>ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>		
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
<p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
<p>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</p>	<p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	-
<p>ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в</p>	

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	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 (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	

<p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках</p>	<p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>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</p>	<p>выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием</p>	<p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку</p>	<p>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</p>	<p>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием</p>
<p>ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием</p>	<p>устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа</p>	<p>основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>	<p>определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>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</p>	<p>технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ</p>	<p>осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>

	<p>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</p>		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	42
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	264	222

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³	Учебная практика	Производственная практика	

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1.- ПК 2.4. ОК 01. – ОК 09.	Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках	156	114	84	84	х	-	72	
	Учебная практика							72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	Х							
	Всего:	264	222	84	84	Х	Х	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия
Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках	
МДК.02.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках	
Тема 1.1 Основы теории резания металлов и общие сведения о фрезерной обработке	Содержание
	1. Понятие о процессе резания металлов. Понятие о геометрии резцов.
	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
	4. Классификация станков фрезерной группы. Консольно-фрезерные станки. Вертикально-фрезерные станки с крестовым столом (бесконсольные).
	5. Продольно-фрезерные станки. Фрезерные станки непрерывного действия.
	6. Копировально-фрезерные станки. Шпоночно-фрезерные, торцефрезерные и зубофрезерные и резьбофрезерные станки. Испытание фрезерных станков. Эксплуатация станков.
Тема 1.3 Установка и закрепление инструментов на фрезерных станках	Содержание
	7. Установка и закрепление фрез на горизонтально-фрезерных станках. Последовательность установки и закрепление.
	8. Установка и закрепление фрез на вертикально-фрезерных станках. Насадные и кольцевые фрезы
	9. Приспособления для установки и закрепления заготовок
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	10. Установка и закрепление фрез и заготовок на горизонтально-фрезерных станках.
11. Установка и закрепление фрез и заготовок на вертикально-фрезерных станках	
Тема 1.4. Технология фрезерования плоских поверхностей	Содержание
	12. 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.

	<p>13. Технология фрезерования набором фрез. Технология фрезерования наружных и внутренних поверхностей. Технология фрезерования наклонных поверхностей. Технология фрезерования прямоугольных поверхностей.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>14. Фрезерование прямоугольной наружной поверхности. Фрезерование прямоугольной внутренней поверхности.</p> <p>15. Фрезерование плоскостей торцовыми фрезами. Фрезерование плоскостей цилиндрическими фрезами.</p> <p>16. Фрезерование плоскостей набором фрез</p>
<p>Тема 1.5. Технология фрезерования уступов и пазов</p>	<p>Содержание</p> <p>17. 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.</p> <p>18. 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.</p> <p>19. Технология фрезерования Т - образных пазов. Технология фрезерования пазов типа «ласточкин хвост».</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>20. Выбор оптимального типоразмера дисковой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов дисковыми фрезами.</p> <p>21. Выбор оптимального типоразмера концевой фрезы для фрезерования уступов. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования уступов концевыми фрезами»</p> <p>22. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов концевыми фрезами. Фрезерование уступов. Фрезерование Т - образного паза. Фрезерование паза типа «ласточкин хвост».</p>
<p>Тема 1.6. Технология разрезания и отрезания заготовок</p>	<p>Содержание</p> <p>23. Технология отрезания и разрезания. Виды брака и контроль.</p> <p>24. Технология прорезания шлицев и пазов. Виды брака и контроль.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>25. 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.</p>
<p>Тема 1.7. Технология обработки фасонных поверхностей</p>	<p>Содержание</p> <p>26. Виды фасонных поверхностей. Виды брака и контроль. Обработка фасонных поверхностей замкнутого и незамкнутого контура.</p> <p>27. Технология фрезерования радиусных поверхностей. Виды брака и контроль.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>28. Фрезерование радиусной поверхности концевой фрезой. Фрезерование фасонной поверхности сложной детали на поворотном столе с применением копира.</p>
<p>Тема 1.8. Делительные головки. Технология обработки отверстий</p>	<p>Содержание</p> <p>29. Назначение и виды делительных головок. Устройство. Делительные головки непосредственного деления. Делительные головки простого деления. Универсальная делительная головка</p>

	30. Технология фрезерования многогранников. Технология нарезания резьбы и спирали на УДГ и ОДГ с выполнением необходимых расчетов.
	31. Сверление и рассверливание отверстий. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Виды брака и контроль. Технология фрезерования однозаходной резьбы и спирали.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	32. Расчет диаметра сверла для сверления отверстия заданного размера. Расчет диаметра зенкера для зенкерования отверстия
Учебная практика по разделу 1.	
Виды работ	
<p>фрезерование на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера, а также методом совмещенной плазменно-механической обработки, в том числе выполнение указанных работ, по обработке деталей из труднообрабатываемых и жаропрочных металлов крупногабаритных деталей и узлов, на уникальном оборудовании; 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 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; нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов; выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей; обрабатывать крупные детали на многшпиндельных продольно - фрезерных станках с одновременной обработкой двух или трех поверхностей и предварительной обработкой более сложных деталей</p>	
Производственная практика раздела 1	
Виды работ	
<p>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;</p>	
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации –	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Фрезерная-универсальная**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), 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 и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина, Л.И. Выполнение работ по профессии «Фрезеровщик» : Пособие по учебной практике : учеб пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020 - 160 с.

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. Черепяхин, А. А. Технологические процессы в машиностроении / А. А. Черепяхин, В. А. Кузнецов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45903-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291206> (дата обращения: 05.11.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
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	выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ;	экспертное наблюдение выполнения практических работ; оценка защиты отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения тестовых заданий

<p>качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>грамотно составляет план практической работы; организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p>	
<p>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 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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</p>		

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 »**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика**
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением » в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
 - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание профессионального модуля
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.....
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленностям: «токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)», токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры).

1.2. Планируемые 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)	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	-

<p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	-
<p>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.</p>	<p>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-</p>	<p>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; кредитные банковские продукты</p>	-

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

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>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</p>	<p>деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
<p>ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	-
<p>ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	-

	простые связанные 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	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 автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	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	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	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком

	<p>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</p>	<p>карты работы станка с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>	
<p>ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>	<p>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</p>	<p>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</p>	<p>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>

<p>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</p>	<p>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</p>		<p>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</p>
---	---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	42
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	264	222

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1. - ПК 3.5. ОК 01. – ОК 09.	Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	156	114	84	84	х	-	72	
	Учебная практика							72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	Х							
	Всего:	264	222	84	84	Х	Х	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия
Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	
МДК.03.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

<p>Тема 1.1 Основные направления автоматизации производственных процессов</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ</p> <p>2. Автоматизация технологических процессов</p>
<p>Тема 1.2 Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением</p>	<p>Содержание</p> <p>3. Назначение, конструктивные особенности, кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ</p> <p>4. Узлы и блоки токарного станка с программным управлением: назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип работы, правила управления</p> <p>5. Условная сигнализация и назначение условных знаков на панели управления токарным станком с ЧПУ</p> <p>6. Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления. Начало работы с различного основного кадра.</p> <p>7. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станка в процессе эксплуатации</p> <p>8. Содержание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением. Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности при работе на токарном станке с ЧПУ</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>9. Программирование и выполнение процесса обработки деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ (с пульта управления)</p> <p>10. Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ</p> <p>11. Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ</p> <p>12. Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ</p> <p>13. Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ</p> <p>14. Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ</p> <p>15. Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ</p>
<p>Тема 1.3 Особенности проектирования технологических процессов для токарных станков с ЧПУ</p>	<p>Содержание</p> <p>16. Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ</p> <p>17. Выбор станочных приспособлений, режущих и вспомогательных инструментов для токарной операции с ЧПУ</p> <p>18. Определение числа установок, числа и последовательности переходов и рабочих ходов, расчет и выбор режимов обработки по справочникам.</p> <p>19. Технологический процесс обработки деталей на токарном станке с ЧПУ.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>20. Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ</p> <p>21. Корректировка режимов резания по результатам работы станка</p> <p>22. Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ</p>
<p>Тема 1.4.</p>	<p>Содержание</p>

Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах.	23. Грузоподъемные и транспортные устройства: классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия, грузоподъемность.
Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей	Содержание
	24. Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	25. Способы установки и выверки деталей
	26. Принципы калибровки сложных профилей
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	27. Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
Тема 1.6. Грузоподъемные механизмы	Содержание
	28. Общие сведения о грузоподъемных механизмах
	29. Грузозахватные приспособления
	30. Элементы грузовых и тяговых устройств. Механизмы подъема и передвижения
	31. Схемы строповки грузов
	32. Сигналы между стропальщиками и крановщиками
	33. Безопасность труда при эксплуатации подъемно-транспортных машин
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	34. Составление схемы строповки различных грузов
Учебная практика по разделу 1.	
Виды работ	
обработка деталей на токарных станках с программным управлением; настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; запуск ПО NCCAD; работа с раскрывающимся 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.	
Производственная практика раздела 1	
Виды работ	
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.	
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская Токарная с числовым программным управлением, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), 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 и/или электронные издания

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горяинов, Д. С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. — Саратов: Профобразование, 2022. — 105 с.
2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 с.
3. Поляков, А. Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. В 2 частях. Часть 2: учебное пособие для СПО / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. — Саратов: Профобразование, 2020. — 118.

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 освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК Х.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках. ПК Х.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки	выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил	экспертное наблюдение выполнения практических работ;

<p>для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК Х.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.</p> <p>ПК Х.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>безопасности труда, санитарными нормами; демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; грамотно составляет план практической работы; организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p>	<p>оценка защиты отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения тестовых заданий</p>
<p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>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</p> <p>ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>		

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
--	--	--

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

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.04 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ
НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.0Х Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору)» в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. содержание профессионального модуля.....	
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направлениям: «фрезеровщик (универсал) – оператор станков с программным управлением (фрезерные работы)», «фрезеровщик (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая многокоординатные обрабатывающие центры)»

1.2. Планируемые 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)	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	-

<p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	
<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>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; кредитные банковские продукты</p>	

	<p>деятельности; 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</p>		
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
<p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
<p>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</p>	<p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	-
<p>ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении</p>	

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>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</p>	<p>профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
<p>ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	
<p>ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора фрезерного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора фрезерного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора фрезерного станка с программным управлением
ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий	устройства, принципы работы и правила подналадки фрезерных станков с числовым программным управлением; наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием, настройке станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического	осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический	методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования,

<p>программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>	<p>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 ПУ; 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 ПУ и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</p>	<p>программным управлением; теория программирования станков с ПУ с использованием G-кода; приемов программирования одной или более систем ПУ; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>	<p>систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>
--	--	--	--

	применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы		
ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	отрабатывать управляющие программы на станке; корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники	правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	осуществлять обработку заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ; осуществлять обработку 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; осуществлять обработка заготовки сложной детали не типа тела вращения	технологии работ на фрезерных станках с программным управлением; правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ	обработки деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

	<p>с точностью размеров до 7-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ с дополнительной осью;</p> <p>осуществлять 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;</p> <p>осуществлять 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;</p> <p>осуществлять 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</p>		
--	--	--	--

	дополнительной осью		
--	---------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	42
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	264	222

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁵	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1.- ПК 4.5. ОК 01. – ОК 09.	Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	156	114	84	84	x	-	72	
	Учебная практика							72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	X							
	Всего:	264	222	84	84	X	X	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия
Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	
МДК.04. Технология изготовления деталей на фрезерных станках с программным управлением	

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

<p>Тема 1.1 Введение. Охрана и гигиена труда. Правила техники безопасности</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Опасные и вредные производственные факторы. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на зубообрабатывающих станках.</p> <p>2. Гигиена труда. Охрана труда. Доврачебная помощь при порезах, ушибах и переломах. Доврачебная помощь при кровотечениях и отравлениях. Правила ТБ при работе на фрезерном станке с ЧПУ.</p>
<p>Тема 1.2 Виды станочных приспособлений и реализуемые ими технологические базы при фрезерной обработке</p>	<p>Содержание</p> <p>3. Классификация приспособлений для фрезерной обработки на станках с ЧПУ. Особенности их установки в рабочей зоне станка.</p> <p>4. Взаимосвязь функционального назначения приспособлений с технологическими базами при фрезерной обработке на станках с ЧПУ.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>5. Отработка навыков в базировании и закреплении заготовок в рабочей зоне фрезерного станка с ЧПУ</p> <p>6. Подобрать и расписать схемы базирования и закрепления для деталей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ</p>
<p>Тема 1.3 Основы выбора режущего инструмента и подбора режимов резания при обработке на станках с ЧПУ.</p>	<p>Содержание</p> <p>7. Вид режущего инструмента. Геометрия фрезерного инструмента.</p> <p>8. Правила выбора режущего инструмента и режимов резания по современным каталогам</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>9. Отработка навыков в подборе режущего инструмента и режимов резания.</p> <p>10. Выбор схем закрепления</p> <p>11. Подбор режущего инструмента и режимов резания</p>
<p>Тема 1.4. Основные принципы последовательности обработки на фрезерных станках.</p>	<p>Содержание</p> <p>12. Основные операции: переходы для фрезерных станков с ЧПУ. Правила составления технологической документации.</p> <p>13. Разновидности режущего инструмента, применяемого при обработке деталей на фрезерных станках с ЧПУ. Назначение режимов резания для фрезерной обработки.</p> <p>14. Основные виды элементов форм деталей, обрабатываемых на фрезерных станках с ЧПУ.</p> <p>15. Правила последовательности обработки на фрезерных станках с ЧПУ.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>16. Отработка навыков управления фрезерным станком с ЧПУ.</p> <p>17. Разработка операционной карты и составление эскиза</p>
<p>Тема 1.5. Программирование управляющих программ для фрезерной обработки.</p>	<p>Содержание</p> <p>18. Элементы форм, подвергающихся фрезерной обработке.</p> <p>19. Программирование фрезерования плоских поверхностей.</p> <p>20. Программирование фрезерования пазов, прорезей; шипов.</p> <p>21. Программирование фрезерования цилиндрических поверхностей.</p> <p>22. Программирование фрезерования прямоугольных поверхностей.</p> <p>23. Программирование фрезерования радиусных, наружных и внутренних поверхностей.</p> <p>24. Программирование фрезерования уступов, канавок.</p> <p>25. Программирование фрезерования однозаходной резьбы, спиралей, зубьев.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>26. Отработка навыков в написании управляющих программ для фрезерной обработки.</p>

	27. Написание управляющих программ для фрезерной обработки
Тема 1.6. Наладка станков и технологический процесс.	Содержание
	28. Общие сведения о наладке станков с ЧПУ.
	29. Особенности наладки станков с ЧПУ.
	30. Наладка фрезерного станка с ЧПУ
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	31. Приобретение навыков в наладке станков с ЧПУ 32. Составление карт наладки фрезерных станков с ЧПУ
Тема 1.7. Возможные неисправности станков с ЧПУ и методы их устранения	Содержание
	33. Неполадки фрезерных станков с ЧПУ.
	34. Причины, приводящие к возникновению неполадок станков с ЧПУ.
	35. Мероприятия по устранению неполадок станков с ЧПУ.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	36. Приобретение первичных навыков в устранении неисправности на станках с ЧПУ
Тема 1.8. Методы контроля и мерительный инструмент, применяемый для контроля качества деталей.	Содержание
	37. Методы контроля качества обработки деталей на станках с ЧПУ
	38. Контрольно-измерительные приборы, инструменты и приспособления для станков с ЧПУ.
	39. Контроль качества поверхностей при фрезерной обработке на станках с ЧПУ.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	40. Приобретение первичных навыков в использовании мерительного инструмента
Учебная практика по разделу 1.	
Виды работ	
безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских; отработка УП на примере фрезерования наружного прямоугольного контура листового тела; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования наружного фасонного контура листового тела; ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на фрезерном станке с ЧПУ; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования паза; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования уступа; ручная разработка и отработка УП на примере фрезерования кармана в корпусной детали; закрепление навыков ручного программирования на примере фрезерной обработки корпусной детали; отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ЧПУ	
Производственная практика раздела 1	
Виды работ	
контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепежные работы на станках с ЧПУ; установка, закрепление и выверка приспособлений и инструмента; составление технологических эскизов, работа с технологической документацией; ввод программ или установка программносителей и заготовок; замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.	
Рекомендуемая форма промежуточной аттестации	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская **Фрезерная с числовым программным управлением**, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-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 и/или электронные издания

1. Горяинов, Д. С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. — Саратов: Профобразование, 2022. — 105 с.
2. Карандашов, К. К. Обработка металлов резанием: учебное пособие для СПО / К. К. Карандашов, В. Д. Клопотов. — Саратов: Профобразование, 2021. — 266 с.
3. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с.
4. Поляков, А. Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. В 2 частях. Часть 2: учебное пособие для СПО / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. — Саратов: Профобразование, 2020. — 118 с.
5. Скуратов, Д. Л. Обработка металлов резанием, станки, инструмент: учебное пособие для СПО / Д. Л. Скуратов, В. Н. Трусов, Т. Н. Андрюхина. — Саратов: Профобразование, 2021. — 175 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках. ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием. ПК 4.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием. ПК 4.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	выполняет работы в соответствии с установленными регламентами и соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; демонстрирует правильную последовательность выполнения действий во время выполнения практических работ; грамотно составляет план практической работы;	экспертное наблюдение выполнения практических работ; оценка защиты отчётов по практическим занятиям; оценка выполнения тестовых заданий

<p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>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</p> <p>ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p>	
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП 01. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»	
«ОП 02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ».....	
«ОП 03. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»	
«СГ 01. ИСТОРИЯ РОССИИ»	
«СГ 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП 01. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 01. Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 01. Материаловедение»: освоение теоретических материалов в материаловедении, приобретение умений и навыков применять эти знания в профессиональной деятельности; а также формирование общих и профессиональных компетенций.

Дисциплина «ОП 01. 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 (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

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	36	12
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	36	12

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

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Основы металловедения	
Тема 1.1. Основные сведения о строении, свойствах металлов и сплавов и методах их испытаний	Содержание
	1. Понятие о науке Металловедение, металлических материалах. Классификация металлов. Свойства металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Напряжения и виды деформаций. Прочность конструктивных материалов. Пластичность конструкционных материалов. Твердость конструкционных материалов. Методы определения твердости. Ударная вязкость. Испытания материалов на усталость
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	2. Практическое занятие 1. Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов Определение твердости металлов по методу Бринелля/Роквелла
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание
	3. Характеристика и виды сплавов. Фазы металлических сплавов. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	4. Практическое занятие 2. Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов
Тема 1.3. Чугуны	Содержание
	5. Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный черный чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	6. Практическое занятие 3. Специальные чугуны. Свойства и назначение антифрикционных и легированных чугунов. Расшифровка маркировки чугунов, определение свойств и назначения чугунов
Тема 1.4. Стали	Содержание
	7. Классификация сталей по химическому составу, по качеству, назначению, по способу раскисления, по структуре
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	10. Практическое занятие 4. Углеродистые конструкционные и инструментальные стали
	11. Практическое занятие 5. Легированные стали
Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка материалов	Содержание
	12. Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании и охлаждении. Режим термообработки. Химико-термическая обработка материалов. Поверхностное упрочнение. Цементация. Азотирование. Цианирование и нитроцементация.
	Содержание

² Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

Тема 1.6. Цветные металлы и сплавы	13. Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Классификация цветных металлов. Определение свойств алюминия и алюминиевых сплавов. Расшифровка марок алюминиевых сплавов. Свойства и назначение
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	14. Практическое занятие 6. Определение свойств меди и медных сплавов
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.7. Твердые сплавы	Содержание
	15. Порошковая металлургия. Классификация твердых сплавов и минералокерамических материалов. Литые твердые сплавы. Минералокерамические материалы. Твердые сплавы
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.8. Неметаллические материалы	Содержание
	16. Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопласты. Слоистые материалы. Резины. Лакокрасочные материалы. Клеи. Композиционные материалы. Абразивный материал.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	
Всего: 36 ак.ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-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. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516851> (дата обращения: 01.08.2023).

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516853> (дата обращения: 01.08.2023).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Материаловедение в машиностроении. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00039-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514007> (дата обращения: 01.08.2023).

2. Материаловедение в машиностроении в 2 ч. Часть 2. : учебник для вузов / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00041-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514008> (дата обращения: 01.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> тестирование, устный опрос, диагностическая работа, самооценка и взаимооценка, письменный опрос
<ul style="list-style-type: none"> - выполнять механические испытания образцов материалов; 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом

<ul style="list-style-type: none">- использовать физико-химические методы исследования металлов;- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">- 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	выполнения практической работы
--	--	--------------------------------

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП 02. Техническое черчение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
2.3. Курсовой проект (работа)	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 02. 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 «ОП 02. 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 (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	36	12
Курсовой проект (работа) ⁴	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	36	12

³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

⁴ Строка остается, если предусмотрено УП наличие курсового проекта (работы) в структуре дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Введение в курс основы черчения (12/6)	
Тема 1.1. Общие правила оформления чертежей	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие чертеж. Формат чертежа. Понятие вид. Расположение видов на чертеже. Линии чертежа. Масштабы. Основная надпись чертежа. Основные сведения о размерах. Обозначение шероховатости поверхности. Порядок чтения чертежа. Способы проецирования.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>2. Практическое занятие 1. Выполнить титульный лист альбома чертежей, используя чертежный шрифт на формате А4.</p>
Тема 1.2. Применение геометрических построений.	<p>Содержание</p> <p>3. Применение геометрических построений. Деление отрезков и углов. Построение углов с помощью треугольника. Деление прямого угла на равные части. Построение угла равного данному. Деление отрезка прямой на равные части. Построение перпендикуляра в конце участка прямой. Деление отрезка на любое число равных долей. Деление окружностей на равные части. Нахождение центра дуги и определение величины радиуса. Понятие сопряжение. Сопряжение двух параллельных прямых, двух пересекающихся прямых, проведение касательной к окружности. Проведение прямой, касательной к двум окружностям. Сопряжение дуги и прямой дугой заданного радиуса. Сопряжение двух дуг дугой заданного радиуса. Лекальные кривые. Построение эллипса.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>4. Практическое занятие 2. Вычертить чертеж угольника. Проставить размеры. Выполнить чертеж прокладки.</p>
Тема 1.3. АксонOMETрические проекции.	<p>Содержание</p> <p>5. АксонOMETрические проекции. Фронтальная диметрическая проекция. Понятие об изображении окружностей во фронтальной диметрической проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Порядок построения изометрических проекций. Изображение окружностей в изометрической проекции. Построение изометрических проекций деталей. Понятие о диметрической прямоугольной проекции. Технический рисунок. Вырезы в аксонOMETрических проекциях.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>6. Практическое занятие 3. Диметрическая проекция детали</p>
Раздел 2. Основы начертательной геометрии (8/4)	
Тема 2.1. Чертежи в системе прямоугольных проекций.	<p>Содержание</p> <p>7. Чертежи в системе прямоугольных проекций. Прямоугольное проецирование. Плоскости проекций. Комплексный чертеж предмета. Проекция геометрических тел. Вспомогательная прямая комплексного чертежа. Проекция точки, лежащей на поверхности предмета. Применение способов нахождения проекций точек при вычерчивании деталей. Последовательность построения чертежей деталей в системе прямоугольных проекций. Построение третьей проекции по двум заданным.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>8. Практическое занятие 4. 4. Прямоугольные проекции</p>
Тема 2.2.	Содержание

Пересечения поверхностей геометрических тел.	<p>9. Способы определения натуральной величины отрезка прямой и плоской фигуры. Построение разверток геометрических тел. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел. Взаимное пересечение многогранников. Взаимное пересечение тел вращения. Способ вспомогательных секущих плоскостей. Проецирование тел с отверстиями.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>10. Практическое занятие 5. Сечение конуса (цилиндра)</p>
Раздел 3. Чертеж как документ ЕСКД (10/2)	
Тема 3.1. Сечения и разрезы.	<p>Содержание</p> <p>11. Сечения и разрезы. Построение сечений. Расположение сечений. Обозначение сечений. правила построения сечений. Чтение чертежей с сечениями. Построение разрезов. Различие между сечением и разрезом. Наложённая проекция. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Графические обозначения материалов в сечениях и правила их нанесения на чертежах. Местный разрез. Соединение части вида и части разреза. Соединение половины вида и половины разреза. Особые случаи разрезов. Сложные разрезы. Назначение сложных разрезов. Построение сложных разрезов. Обозначения сложных разрезов.</p> <p>Практические занятия</p> <p>12. Практическое занятие 6. Сложный разрез</p>
Тема 3.2. Рабочие машиностроительные чертежи. Допуски формы и расположения поверхностей. Эскиз.	<p>Содержание</p> <p>13. Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей. Виды изделий и конструкторских документов. Структура видов изделий. Система обозначения конструкторских документов. Расположение основных видов на чертеже. Дополнительные и местные виды. Выносные элементы. Компановка чертежа. Условности и упрощения на чертежах деталей. Условности и упрощения, облегчающие выполнение изображений. Другие случаи условностей и упрощений. Нанесение размеров на чертежах деталей. Конусность и уклон. Обозначения на чертежах допусков и посадок. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки. обозначение металлических и неметаллических покрытий. Нанесение на чертежах показателей свойств материалов, получаемых в результате термической и других видов обработки. Обозначение лакокрасочных покрытий. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. Эскизы. Этапы эскиза. Нанесение шероховатости поверхности.</p> <p>14. Вычертить гладкий цилиндрический стержень длиной 160 мм, имеющий фаски с двух сторон 3-45. Покажите на стержне метрическую резьбу М48 с крупным шагом. Длина резьбы 72 мм, поле допуска 8g, обозначьте резьбу. Вычертить деталь квадратного сечения 70*70 длиной 110 мм. Покажите в центре глухое резьбовое отверстие для ввинчивания изображённого вами стержня с резьбой. Отверстие с резьбой покажите в разрезе и обозначьте резьбу. Работу выполнить на формате А4, заполнить основную надпись (материал сталь 45 ГОСТ 1050. Прочитайте чертеж, ответьте на вопросы по нему.</p>
Тема 3.3. Изображения и обозначения резьб.	<p>Содержание</p> <p>15. Изображение и обозначение резьб. Классификация резьб. Изображение резьб. Обозначение резьб.</p>
Раздел 4. Чертежи общего вида и спецификация (6/0)	
Тема 4.1. Чертежи стандартных деталей, зубчатых колес, зубчатых передач и пружин.	<p>Содержание</p> <p>16. Чертежи стандартных деталей, зубчатых колес, зубчатых передач и пружин. Групповые и базовые конструкторские документы. Чертежи стандартных изделий. Общие сведения о передачах. Чертежи цилиндрических зубчатых колес. Вычерчивание цилиндрических зубчатых</p>

	колес. Выполнение эскиза зубчатого колеса. Подсчёт основных параметров зубчатого колеса. Выполнение эскиза. Особенности чертежей цилиндрических колес с косыми зубьями. Чертежи конических зубчатых колес. Чертежи червячных колес и червячных винтов. Чертежи зубчатых реек. Зубчатые передачи. Цилиндрические передачи. Чертежи пружин.
	17. Выполнить чертеж цилиндрического зубчатого колеса с прямыми зубьями по следующему описанию. Модуль 2, число зубьев 42. Исходная форма колеса представляет собой цилиндр с отверстием для вала (без шпоночной канавки), края зубьев срезаны фасками 1*45. Шероховатость рабочих поверхностей зубьев Ra1,6, а поверхностей выступов и впадин зубьев Ra3,2. Подсчитайте основные размеры конического прямозубного колеса, если модуль равен 2,5, а число зубьев 60. Шестерня имеет 18 зубьев.
Тема 4.2. Сборочные чертежи.	Содержание 18. Сборочные чертежи. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. 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.
Промежуточная аттестация	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технического черчения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-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. 1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469659>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469993>.

2. Чекмарев, А. А. Основы черчения: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471135>.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200045443>

2. ГОСТ 2.301-68. ЕСКД. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://docs.cntd.ru/document/1200006582>

3. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://www.pntd.ru/2.302.htm>

4. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. <http://www.pntd.ru/2.303.htm>

5. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007. http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost_2.304-81.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов. 	цитируют понятийный аппарат, терминологию по черчению	тестирование, устный опрос, диагностическая работа, самооценка и взаимооценка, письменный опрос
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	демонстрирует чтение сборочного чертежа; демонстрирует чтение различных видов и типов схем; правильно выбирает способ решения задачи	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП 03. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 03. Технические измерения, допуски и посадки»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 03. Технические измерения, допуски и посадки»: формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу чертежей и технической документации, выполнению расчетов величин размеров и допуска и др.

Дисциплина «ОП 03. 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 (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁵:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	36	12
Курсовой проект (работа) ⁶	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	XX	XX
Всего	36	12

⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

⁶ Строка остается, если предусмотрено УП наличие курсового проекта (работы) в структуре дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Технические измерения (14/4)	
Тема 1.1. Основы стандартизации и взаимозаменяемости. Качество продукции	<p>Содержание</p> <p>1. Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Структуры и содержания стандартов ЕСКД</p> <p>2. Взаимозаменяемость и её виды. Функциональная взаимозаменяемость. Качество промышленной продукции. Управление качеством</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>3. Практическое занятие 1. Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД</p>
Тема 1.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	<p>Содержание</p> <p>4. Определение номинального размера, предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер. Графическое изображение поля допуска</p> <p>5. Определение годности действительных размеров, характера брака. Определение зазоров и натягов. Определение характера соединения деталей по выполненным расчетам</p> <p>6. Определение группы посадок по чертежам сопрягаемых деталей. Графическое изображение полей допусков сопрягаемых деталей</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>7. Практическое занятие 2. Единая система допусков и посадок (ЕСДП).</p>
Раздел 2. Допуски и посадки (22/8)	
Тема 2.1. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	<p>Содержание</p> <p>8. Допуски формы и расположения поверхностей. Определение точности формы детали. Технические требования формы деталей на чертежах. Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>9. Практическое занятие 3. Волнистость и шероховатость поверхности</p>
Тема 2.2. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров	<p>Содержание</p> <p>11. Метрология. Методы измерения. Погрешность измерения. Универсальные измерительные средства</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>10. Практическое занятие 4. Перевод единиц измерения в СИ</p> <p>12. Практическое занятие 5. Изучение устройства микрометрических измерительных средств</p>
Тема 2.3. Измерений углов и конусов. Контроль соединений и передач	<p>Содержание</p> <p>13. Измерение углов и конусов. Контроль соединений и передач</p> <p>14. Допуски углов и конусов. Преимущества назначение конических соединений. Регламентирование угловых размеров.</p> <p>15. Методы измерения углов и конусов. Обозначения гладких конусов на чертежах (ГОСТ 2.320-82)</p> <p>16. Изучение устройства универсального угломера и его технологических возможностей.</p>

	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	17. Практическое занятие 6. Техника измерения универсальным угломером. Средства контроля и измерений резьбы. Техника измерений. Набор резьбовых шаблонов
Промежуточная аттестация	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения и технических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-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. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – 3-е изд. испр.-М.: Издательский центр Академия, 2019.-368с. (электронный вариант).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517984> (дата обращения: 02.08.2023).

2. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517964> (дата обращения: 02.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		

<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач; - грамотное составление плана практической работы; 	Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

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

Рабочая программа дисциплины

«СГ 01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 01. История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 01. История России»: формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу чертежей и технической документации, выполнению расчетов величин размеров и допуска и др. Дисциплина «СГ 01. История России» 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 (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	-

	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 		
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 03.	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта 	

	проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04.	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	
ОК 05.	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	
ОК 06.	– проявлять гражданско- патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей профессии – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско- патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по профессии	

1. 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	36	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	Экз	-
Всего	36	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. История России от Киевской Руси до воцарения Романовых		8/8	
Тема 1.1 История Древней Руси	<p>Содержание</p> <p>1. Россия – великая наша держава. Основные этапы становления государственности. 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. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещения Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи.</p> <p>2. Русь в эпоху политической раздробленности. Александр Невский как спаситель Руси Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства.</p>	<p>4/4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06.</p>
Тема 1.2 История	Содержание	2/2	OK 01.

Московского княжества	3. История Московского княжества Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиления Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
Тема 1.3 Период Смутного времени	Содержание 4. Период Смутного времени. Смута и её преодоление Династический 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. Духовная и политическая жизнь России в Смутное время. Истоки и сущность русского самозванства. Роль Польши в истории России 17 века. Причины, этапы и последствия Смуты. Земский Собор и формирование новой династии.	2/2 2	 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке		10/10	
Тема 2.1. История России 17 – середины 18 века	Содержание 5. Россия в XVII в. «Волим под царя восточного, православного» Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. 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. 6. Россия в первой половине XVIII в. Пётр Великий. Строитель великой империи Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Северная война. Формирование Российской империи. 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	4/4 2 2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.

	великой империи: цена и результаты. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в.		
Тема 2.2 История середины 18 века.	Содержание	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	7. История середины XVIII века. Отторженная возвратих Приход к власти Екатерины II Великой. Социально-политическое развитие России в екатерининское время. Политика Просвещенного абсолютизма: суть, цели, основные направления. Екатерининские реформы и их последствия. Формирование и развитие движения русских просветителей. Основные направления внешней политики России в эпоху Екатерины II. Присоединение Кубани и Крыма. Политика Российской империи на Северном Кавказе. Роль Павла I в истории России. 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	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн.	Содержание	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	8. Россия в первой половине XIX века. Отечественная война 1812 года. Особенности экономического развития России в первой половине XIX в. Реформы Александра I. Крепостное право в России. Мануфактурно-промышленное производство. Становление индустриального общества в России: общее и особенное. Отечественная война 1812 г. в отечественной и западной историографии. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Война шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз.	2	
Тема 2.4 История середины 19 века.	Содержание	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	9. История середины XIX века. Крымская война – «Пиррова победа Европы» Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс	2	

	императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Причины реформ Александра II. Основные положения реформ Александра II. Итоги либеральных реформ 60-70 -х гг. XIX в. Формирование революционных террористических организаций. Причины и последствия убийства Александра II.		
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 веков		2/2	
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 веков	Содержание 10. Российская империя в конце XIX-начале XX веков. Гибель империи Политическая и экономическая жизнь России в конце XIX в. Место России в мировом сообществе. Русско-японская война итоги и последствия. Причины и хронология первой русской революции 1905-1907 гг. Кровавое воскресенье, восстания на флоте, декабрьское вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Первая и вторая государственные думы. Реформы П.А. Столыпина. Третья и четвертая государственная дума. Первая мировая война. Причины, ход боевых действий, состояние противоборствующих сторон к весне 1917 г. Отречение Николая II и Февральская революция. Деятельность Временного правительства и Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов в период марта-октября 1917 года. Причины и последствия событий 25 октября 1917 г. Первые декреты Советской власти. Брестский мир. Гражданская война, результаты и последствия. Российская эмиграция в XX веке.	2	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06.
Раздел 4. История России в период Союза советских социалистических республик.		8/8	
Тема 4.1 Страна в 20-30-е годы	Содержание 11. Страна в 20-30-е годы. От великих потрясений к Великой победе Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг. НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формирование однопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-е гг. Антирелигиозная компания. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг.	8/8	OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06.
		2	

	Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.		
	12. СССР и II мировая война. Вставай, страна огромная СССР накануне и в начальный период второй мировой войны. Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы исобытия Великой Отечественной войны. Патриотический подъемнарода в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родиныи пособники нацистов. Великая Отечественная война в историческойпамяти нашего народа.	2	
	13. В буднях великих строек Геополитические результаты Великой Отечественной. 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. Холодная война.	2	
	14. От «перестройки» к кризису, от кризиса к возрождению Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Идеология и действующие лица «перестройки». Постсоветский период в истории России. Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. 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	
Раздел 5. Новейшая история России.		8/8	
Тема 5.1. Новейшая	Содержание	8/8	ОК 01.

история России. Россия. XXI век.	15. Становление новой российской государственности. Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации. Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Возвращение ценностей в Конституцию. Культура России переходного периода. Российские традиции и западные ценности. Система образования. Духовная жизнь общества. Государственная политика в сфере образования и науки. Искусство, новые черты культуры.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	16. Внешняя политика в условиях новой геополитической ситуации. История антироссийской пропаганды. Геополитическая ситуация в начале XXI века. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Спецоперация по защите Донбасса. История антироссийской пропаганды. 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	
	17. Россия в условиях современной модернизации. Россия в деле. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Высокие технологии. Освоение Арктики. Развитие путей сообщения – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	
	18. Слава русского оружия. Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической	2	

	<p>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.</p>		
Промежуточная аттестация–экзамен		-	
Всего		36	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. - Москва Академия, 2020. - 256 с.

2. Артемов В. В. История: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 448 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру 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 – номенклатуру 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 профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современную научную и профессиональную терминологию – возможные траектории профессионального развития и самообразования – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта – психологические основы 	<p>Демонстрация знаний об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</p> <p>Демонстрация знаний об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</p> <p>Демонстрирование знаний о приемах структурирования информации. Демонстрация знаний о формате оформления результатов поиска информации.</p> <p>Демонстрирование знаний о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация знаний о психологии коллектива психологии личности.</p> <p>Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Демонстрация знаний о сущности гражданско-патриотической позиции.</p> <p>Демонстрация знаний об общечеловеческих ценностях.</p> <p>Демонстрация знаний о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов государственного значения.</p> <p>Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.</p> <p>Ориентируется во внешней политике государств; называет основные</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме).</p> <p>Текущий контроль в форме беседы.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка выполнения практического задания.</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией.</p> <p>Подготовка реферата по темам дисциплины.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p>

<p>деятельности коллектива</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические особенности личности – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста – сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по профессии. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне 	<p>исторические процессы ведущих государств и регионов мира; перечисляет основные задачи, направления деятельности, организационную структуру ведущих международных и региональных организаций; демонстрирует знание основных тенденций развития культуры, науки, роли религии в современных условиях; проводит анализ основных процессов в России и любой другой страны, делает выводы</p>	
---	---	--

<p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – 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 – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в 		
---	--	--

<p>рабочем коллективе</p> <ul style="list-style-type: none">– проявлять гражданско-патриотическую позицию– демонстрировать осознанное поведение– описывать значимость своей профессии– применять стандарты антикоррупционного поведения		
--	--	--

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

Рабочая программа дисциплины

«СГ 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности»: формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу чертежей и технической документации, выполнению расчетов величин размеров и допуска и др.

Дисциплина «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности» 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 (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	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).	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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования	-

	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	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.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	-

	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	профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	-

1. 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	48	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	50	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		28/28	
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Содержание	8/8	OK 01, OK 02, OK 04, OK 06, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Государственное устройство Великобритании. Традиции и праздники Великобритании.	2	
	2. Система времен действительного залога в английском языке.	2	
	3. Исчисляемые и неисчисляемые существительные.	2	
	4. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание	8/8	OK 01, OK 02, OK 04, OK 06, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	5. Система образования стран изучаемого языка. Система образования в России.	2	
	6. Согласование времен. Косвенная речь.	2	
	7. Личные, неопределенные и притяжательные местоимения.	2	
	8. Вопросительные и отрицательные местоимения.	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся		0
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание	4/4	OK 01, OK 02, OK 04, OK 06, OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	9. География английского языка. Английский язык в карьере.	2	
	10. Степени сравнения прилагательных и наречий.	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся		0
Тема 1.4 Основы	Содержание	4/4	OK 01, OK 02, OK

делового общения	В том числе практических и лабораторных занятий	4	04, ОК 06, ОК 09
	11. Светская беседа (small talk). Деловой звонок. Деловая переписка.	2	
	12. Страдательный залог.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.5 Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	13. Резюме. Прохождение собеседования.	2	
	14. Числительные.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2 Профессиональное содержание		20/20	
Тема 2.1. Чертежи и техническая документация	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	15. Техническое бюро.	2	
	16. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	17. Работа мастерской/цеха.	2	
	18. Оборудование, инструменты, станки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3 Техника безопасности и охрана труда	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК. 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	19. Техника безопасности и охрана труда на производстве.	2	
	20. World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund и participles).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4 Решение стандартных и нестандартных	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК. 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	21. Профессиональные стандарты.	2	

профессиональных ситуаций	22. Стандарты производства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5 Саморазвитие в профессии.	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК. 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	23. Роль самообразования и самосовершенствования в профессии.	2	
	24. Чемпионат «Молодые Профессионалы».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего		50/50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. - Москва : Издательство Юрайт, 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Cambridge Dictionary. Англо-английский словарь. - URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/> (дата обращения: 15.09.2021).
2. Cambridge Dictionary. Grammar Статьи по грамматике английского языка. - URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/> (дата обращения: 15.09.2021).
3. Learn how to speak English fast like a native speaker. Подборка аудиофайлов по деловому английскому языку. - URL: http://www.teacherphilenglish.com/englishphil/video_list.php?catid=9 (дата обращения: 15.09.2021).
4. British Council. Сайт обучения английскому. - URL: <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/listening> (дата обращения: 15.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структуру 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; номенклатуру информационных	Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке; Владение лексическим и грамматическим минимумом; Правильное построение предложений (утвердительных, вопросительных), диалогов.	Экспертное наблюдение Диагностика (тестирование, контрольные работы) Оценка письменных ответов (эссе, сочинения, тесты, составленные бизнес-планы, заполненные бланки и т.д.); устных ответов (сообщения, диалоги,

<p>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 цифровые средства;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения, 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; процедуры анализа уровня и динамики финансовых результатов по показателям отчетности, процедуры анализа влияния факторов на прибыль; правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы</p>		<p>тематические презентации, деловые игры).</p>
---	--	---

<p>решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>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, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы,</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и освоенной профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),</p> <p>писать простые связные сообщения на</p>		
--	--	--

знакомые или интересующие профессиональные темы; подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.		
--	--	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» — сохранить здоровье и жизнь человека в техносфере, защитить её от опасностей техногенного, антропогенного, природного происхождения и создать комфортные условия для проживания.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности	

		коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 06	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции	
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
		значимость профессиональной деятельности по специальности	
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	35
Курсовая работа (проект)		

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
Всего	68	35

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения		20/0	
Тема 1.1. Современный комплекс проблем безопасности	Содержание 1. Цели и задачи дисциплины Безопасность жизнедеятельности. Основные категории предмета. Системы и органы обеспечения безопасности.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.2. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций.	Содержание 2. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.	4/2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 3.Отработка моделей поведения при ЧС	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.3. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание 4. Общие понятия об устойчивости объектов экономики. Факторы, влияющие на устойчивое функционирование объекта экономики, определения терминов «объект», «устойчивость функционирования объекта».	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	5. Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы ОЭ. Основные направления деятельности для повышения устойчивости предприятия.	2	
Тема 1.4.	Содержание	2	

Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности	6. Общие понятия опасных и вредных производственных факторов, определения терминов «вредный и травмирующий фактор», «безопасность объекта защиты», «гомосфера», «ноксосфера». Классификация опасности. Последствия опасностей в профессиональной деятельности. Основные направления предупреждения ЧС.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.5. Терроризм и меры по его предупреждению.	Содержание	4/2	
	7. Характеристика современного терроризма. Принципы борьбы против терроризма. Действия при захвате заложников.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 8. Модели поведения при стрельбе и захвате заложников.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.6. Гражданская оборона	Содержание	4/2	
	9. Понятия и основные задачи гражданской обороны. Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей. Основные мероприятия, проводимые ГО, Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения в условиях ЧС. Защитные сооружения ГО	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 10. Правила содержания, обслуживания и эксплуатации ЗСГО.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.7. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание	4/2	
	11. История ее создания, цели и задачи, структура, режимы функционирования. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 12. Меры пожарной безопасности.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 2. Основы военной службы		6	
Тема 2.1. Национальная и военная безопасность	Содержание	2	
	13. Основы обороны государства, определения терминов	2	ОК 01, ОК 04, ОК

РФ.	«национальная безопасность», «военная безопасность». Военная доктрина Российской Федерации. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил. Состав Вооруженных Сил РФ. Виды и рода войск ВС РФ. Структура Вооруженных Сил РФ.		06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.2. Организационная структура ВС РФ.	Содержание 14. Состав Вооруженных Сил РФ. Виды и рода войск ВС РФ. Структура Вооруженных Сил РФ.	2	
Тема 2.3. Современное стрелковое оружие и бронетанковая техника.	Содержание 15. Предназначение, боевые характеристики и классификация современного стрелкового оружия. Предназначение и основные виды бронетанковой техники.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 3. Учебные сборы		35/22	
Тема 3.1. Основы обеспечения безопасности военной службы	Содержание В том числе практических и лабораторных занятий 16. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы. Инструктаж по мерам безопасности при проведении сборов.	2/2	
Тема 3.2. Тактическая подготовка.	Содержание В том числе практических и лабораторных занятий 17. Движение солдата в бою. Передвижение на поле боя. Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста. В том числе практических и лабораторных занятий 18. Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста.	4/4	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 3.3. Огневая подготовка.	Содержание В том числе практических и лабораторных занятий 19. Назначение, боевые свойства и устройство автомата АК – 74.	8/8	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК

	В том числе практических и лабораторных занятий 20. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение.	2	06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 21. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 22. Выполнение практических стрельб из пневматической винтовки.	2	
Тема 3.4. Радиационная, химическая и биологическая защита.	Содержание	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 23. Средства индивидуальной защиты и пользование ими. Способы действия личного состава в условиях радиационного химического и биологического заражения.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 3.5. Общевоинские уставы.	Содержание	8/8	
	В том числе практических и лабораторных занятий 24. Военнослужащие ВС РФ и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 25. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Обязанности дежурного по роте.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 26. Комната для хранения оружия, её оборудование. Порядок выдачи оружия и боеприпасов..	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 27. Ответственность военнослужащих.	2	
Тема 3.6. Строевая подготовка.	Содержание	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий 28. Строевые приёмы и движение без оружия. Движение строевым шагом.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 29. Строй подразделений в пешем порядке. Развёрнутый и походный строй взвода.	2	

Тема 3.7. Физическая подготовка.	Содержание	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий. 30. Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3 -5 км).	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий 31.Разучивание упражнений, выполняемых на утренней физической зарядке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 32.Упражнения на гимнастических снарядах и бег на 100 метров. Разучивание элементов армейского рукопашного боя.	2	
Тема 3.8. Военно-медицинская подготовка.	Содержание	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий 33.Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи. Неотложные реанимационные мероприятия.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
34.Промежуточная аттестация ДЗ		2	
Всего:		68/35	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности» оснащен в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко, Е.Л.Побежимова Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 288 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / [В. А. Бондаренко [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 150 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/995045>
2. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. А. Бондаренко [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. – 224 с. <https://new.znaniium.com/catalog/product/972438>
3. <http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации
4. <http://www.mchs.gov.ru> Официальный сайт МЧС России
5. <http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
6. Юрайт (Электронная библиотечная система).
7. <http://www.amchs.ru/portal> Портал Академии Гражданской защиты

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;	1. Текущий контроль: - устный опрос, - тестирование, - индивидуальное сообщение, - фронтальный опрос; - защита презентаций; - тест-задание;
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности;	- конспект, - доклад, - кейс-задание; - старт-задание;
Основы военной службы и	Перечисление воинских	- творческая работа (составление и написание

обороны государства;	званий и знаков различия; Представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести;	рефератов и презентаций), - выполнение практических работ. 2. Итоговый контроль: - дифференцированный зачет.
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Перечисление задач, стоящих перед Гражданской обороной России;	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Перечисление основных мероприятий ГО; Перечисление основных способов защиты;	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности; Перечисление обязанностей и действий при пожаре;	
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;	Перечисление законов и других нормативно-правовых актов РФ по вопросам организации и порядку призыва граждан на военную службу;	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;	Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений;	
Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи	
Уметь:	Владение способами	1. Текущий контроль: устный опрос, - тестирование, - индивидуальное сообщение, - фронтальный опрос; - защита презентаций; - тест-задание;
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающего населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профес иональной	Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в	

деятельности и быту;	профессиональной деятельности и быту;	<ul style="list-style-type: none"> - конспект, - доклад, кейс-задание; старт-задание; - творческая работа (составление и написание рефератов и презентаций), - выполнение практических работ. <p>2. Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>дифференцированный зачет.</p>
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Использование средства индивидуальной и коллективной защиты;	
Применять первичные средства пожаротушения;	Владение первичными средствами пожаротушения;	
Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной жизни;	Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	
Оказывать первую помощь пострадавшим	Оказание первой помощи пострадавшим	

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	.....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	.....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	.....
2.2. Содержание дисциплины.....	.....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	.....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «Физическая культура» включена в социально-гуманитарный цикл образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК4	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК8	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни	
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих	

	станков	станков средства профилактики перенапряжения	
--	---------	--	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
Всего	50	

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
Тема 1.1.	Содержание	6/0	
Физическое состояние человека и контроль за его уровнем	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда на занятиях физической культурой и спортом. Разучивание приёмов страховки и само страховки при выполнении физических упражнений. Разучивание приемов самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.	2/0	ОК 4, ОК 8
	2. Измерение параметров физического развития студентов. Измерение роста, массы тела, окружности грудной клетки (в покое, на вздохе, на выдохе), силы правой и левой кистей, жизненной ёмкости лёгких.	2/0	
	3. Определение уровня физической подготовленности студентов. Измерение физической подготовленности бег на 60м; для девушек бег на 500м, отжимание в упоре лёжа на полу; для юношей бег на 1000 м, подтягиваниена перекладине; наклоны туловища вперёд; прыжок в длину с места, прыжкичерез скакалку за 1 мин. Контроль за уровнем физического состояния проводится ежегодно с занесением данных в дневник индивидуальной физкультурно-спортивной деятельности студента.	2/0	
Тема 1.2. Основы физической подготовки	Содержание	8/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	4 Методика составления индивидуальных программ с оздоровительной направленностью. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики.	2/0	ОК 4, ОК 8
	5 Методика составления индивидуальных программ с тренировочной направленностью. Разучивание и совершенствование техники и темпа оздоровительных ходьбы и бега.	2/0	
	6 Методика определения профессионального значимых физических, психических и специальных качеств на основе профессиограммы будущего специалиста. Разучивание и совершенствование выполнения упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков.	2/0	
	7 Занятия на тренажёрах с целью совершенствования общей физической подготовки. Разучивание и совершенствование специальных психорегулирующих комплексов физических упражнений.	2/0	
Тема 2.1. Социально-биологические основы физической культуры и здоровый образ жизни	Содержание	6/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	8 Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений для профилактики нарушений осанки и плоскостопия.	2/0	ОК 4, ОК 8
	9 Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений для укрепления основных групп мышц. Разучивание выполнения комплекса упражнений с применением отягощений (предельного, не предельного веса, динамического характера). Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений для укрепления сердечно-сосудистой системы.	2/0	
	10 Разучивание и совершенствование выполнения комплексов упражнений для стимуляции зрительного анализатора. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса физических упражнений, применяемых для мышц лица, шеи, плечевого пояса.	2/0	

Тема 2.2. Развитие и совершенствование основных жизненно важных физических профессиональных качеств	Содержание	28/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	11 ТБ по баскетболу. Техника передач и ловли мяча. Учебная игра. Техника стоек, перемещений, техника ведения мяча правой и левой рукой.	2/0	ОК 4, ОК 8
	12 Броски мяча по кольцу. Зачет. Броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом)	2/0	
	13 Техника передач и ловли мяча различными способами. Техника ловли: двумя руками, одной рукой. Техника передач мяча: двумя руками – от груди, от головы, снизу. Одной рукой – сверху, от головы, от плеча, сбоку, снизу. Передачи: на месте, в движении.	2/0	
	14 Освоение и совершенствование приемов тактики и защиты и нападения. Совершенствование приемов тактики и защиты и нападения. Выполнение упражнений с мячом.	2/0	
	15 Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности. Применение технических и тактических элементов в игровой деятельности.	2/0	
	16 Выполнение технико-тактических приемов в игровой деятельности. Применение технических и тактических элементов в игровой деятельности.	2/0	
	17 ТБ по футболу. Удары по мячу с различных дистанций. Правила игры. Техника безопасности игры. Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке	2/0	
	18 Тактика защиты и нападения. Учебная игра Правила игры. Тактические приемы вратаря.	2/0	
	19 Техника остановки мяча. Обманные движения. Отработка остановки катящегося мяча подошвой, внутренней стороной стопы. Обманные движения (финты) – «уходом», «ударом ноги», «ударом» головы, «остановка ногой», «остановка туловищем», «остановка головой».	2/0	
	20 Правила игры и методика судейства. Техника нападения, действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника.	2/0	
21 Т.Б. по волейболу. Техника приемов и передач мяча Учебная игра. Техника приемов и передач мяча, техника нападающего удара, правила игры,	2/0		

	зачет по передачам мяча, нападающий удар.		
	22 Техника подач и нападающего удара. Технические приемы в нападении, подачи разным способом	2/0	
	23 Техника нападающего удара, блокирование. Страховка у сетки. Совершенствование техники нападающего удара разбег, который нужно согласовать с летящим мячом; анализ и выбор места отталкивания; прыжок; замах; удар по мячу. Обучение блокирования одиночного неподвижного, подвижному и групповому блокированию.	2/0	
	24 Игра по правилам. Судейство. Судейство в волейболе; правила соревнований; судьи, бригада судей; жесты судей; техника и тактика игры. Игра по правилам.	2/0	
	25. Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2/0	
	Всего:	50/0	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный 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 10-11 класс: учеб. для общеобр. Учреждений / В.И. Лях, А.А. Зданевич; под общ.ред. В.И. Ляха. -4 -е изд.- М.: Просвещение, 2020

3.2.2. Дополнительные источники

5. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации: [сайт]. – Москва, 2008-2024. – URL: <https://www.minsport.gov.ru/> (дата обращения: 02.06.2024). – Текст: электронный.

6. Официальный сайт Олимпийского комитета России: [сайт]. – Москва, 2002-2024. – URL: <https://olympic.ru/> (дата обращения: 02.06.2024). – Текст: электронный.

7. Письменский, И. А. Физическая культура: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16014-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544801> (дата обращения: 05.06.2024).

8. Федеральный портал «Российское образование».: [сайт]. – Москва, 2002-2024. – URL: <https://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.06.2024). – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - психологические особенности личности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья по 	<ul style="list-style-type: none"> – перечисление физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков; – перечисление критериев здоровья человека; – характеристика неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда; – перечисление форм и методов совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии; – представление о взаимосвязи 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Входной контроль: <ul style="list-style-type: none"> Уровень физической подготовленности студентов - тестирование. 2. Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> - выполнение нормативов; - выполнение технических элементов; - выполнение зачетных заданий; - написание рефератов; - подготовка презентаций; - конспект лекций по теоретическому материалу; - доклад. 3. Промежуточный контроль: <ul style="list-style-type: none"> выполнение нормативов по разделам программы, знания правил по спортивным играм, знание элементов судейства,

<p>профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков; - средства профилактики перенапряжения</p> <p>Умеет:</p> <p>-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>	<p>физической культуры и получаемой профессии; - представление профессиональных заболеваниях; -представление о медико- гигиенических средствах восстановления организма - выполнение упражнений, способствующих развитию группы мышц, участвующих в трудовой деятельности; - сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; - поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	<p>тестирование. 4. Итоговый контроль: о дифференцированный зачет.</p>
---	--	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины СГ.05 «Основы финансовой грамотности» является освоение 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.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; 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)	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
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	<p>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.</p>	<p>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.</p>
ОК 03	<p>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; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять источники финансирования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей</p>	<p>сущность гражданско-</p>

	специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; 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.

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	40	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачёт комплексный)	-	-
Всего	40	40

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
Тема 1. Личное финансовое планирование.	Содержание 1 Личный бюджет, его структура, способы составления и планирования. Понятие о доходах и расходах. Бюджетный дефицит. Бюджетный профицит. Личный финансовый план. Финансовые цели., стратегии т способы их достижения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 2. Депозиты.	Содержание 1 Банки и банковские счета. Накопления и сбережения. Банки и их деятельность. Банковские счета, депозиты и сертификаты. Обезличенные металлические счета. Процентные ставки и инфляция. Депозитный договор. В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие № 1 Определение суммы процентов по депозитам. Изучение депозитного договора.	4/2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 3. Кредиты.	Содержание 1 Основные принципы кредитования. Виды кредитов. Банковский кредит. Виды кредитов. Стоимость кредита. Способы погашения кредита. Кредитная история. Невыплата кредита. В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07

	Практическое занятие 2 «Изучение кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит».		
Тема 4. Расчётно-кассовые операции	Содержание	4/2/2	
	1 Платежные средства		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07
	Наличные средства. Платежные карты. Чеки. Электронные деньги. Интернет-банкинг. Мобильный банк.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая занятие №3 «Формирование навыков безопасного поведения владельца банковской карты. Безопасное использование интернет-банкинга и электронных денег».	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07
Тема 5. Страхование.	Содержание	2	
	1 Страховые услуги.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07
	Страхование. Участники страховых отношений. Страховой риск. Страховой случай. Договор страхования. Страховой полис. Виды страхования.	2	
Тема 6 Инвестиции.	Содержание	4/2/2	
	1 Способы инвестирования физических лиц.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07
	Виды инвестиций. Способы инвестирования. Фондовый рынок и его инструменты. Как формируется инвестиционный портфель. Инвестиционные риски.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 4 «Расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции».	2	
Тема 7.	Содержание	2	

Пенсии.			
	1 Пенсионная система в Российской Федерации. Пенсионная система в России. Пенсионный фонд Российской Федерации. Понятие и виды пенсий. Формирование индивидуального пенсионного капитала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 8 Налоги.	Содержание	6/2/2	
	1 Экономическая сущность налогов. Налоги. Функции налогов. Виды налогов. Налоговая система России и разных стран. Налоговые органы..	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	2 Виды налогов для физических лиц. Налоги для физических лиц. Элементы налогов. Налоговые вычеты и налоговые льготы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5 «Определение сумм налогов для физических лиц. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов».	2	
Тема 9 Мошеннические действия на финансовом рынке и защита от них.	Содержание	4	

	1 Мошенничества с наличными деньгами и пластиковыми картами Финансовое мошенничество, понятие и история. Финансовая пирамида. Скимминг. Банкомат-фантом.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
--	--	---	--

	Имитация неисправности банкоматов. Фишинг. Вишинг.		
	2 Мошенничества с кредитами. Получение кредита под чужими документам. Мошенничество с кредитными картами. Черные кредитные брокеры. Правила личной финансовой безопасности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 10 Создание собственного бизнеса.	Содержание	8	
	1 Особенности стартапа Стартап: особенности и история возникновения. Основные стартапы последних лет. Основные стадии развития стартапа.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	2 Бизнес-идея и бизнес-план Малый бизнес. Бизнес идея. Формулировка бизнес-идеи Бизнес-план. Структура бизнес-плана. Содержание разделов бизнес-плана.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	3 Повторение и обобщение изученного материала.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	4 Дифференцированный зачёт.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачёт (комплексный)	
Всего:		40	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. **Каджаева М.Р. Финансовая грамотность:** учебное пособие для среднего профессионального образования/ М.Р. Каджаева, С.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 228с.

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491909> (дата обращения: 18.06.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

Агентство по страхованию вкладов. Официальный сайт: <https://www.asv.org.ru/>

Федеральная налоговая служба. Официальный сайт: <https://www.nalog.gov.ru>

Электронные услуги и сервисы ПФР. Официальный сайт: <https://es.pfrf.ru/>

Портал государственных услуг. Официальный сайт: <https://www.gosuslugi.ru/>

Калькулятор доходности вкладов. Официальный сайт <https://www.banki.ru/services/calculators/deposits/>

Группа "Московская Биржа". Официальный сайт: <https://www.moex.com/ru/exchange/investors.aspx>

Каталог кредитных историй. Официальный сайт Центрального банка https://www.cbr.ru/ckki/zaprosy_v_ckki/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в</p>	<p>Понимает актуальность знаний в области финансов в профессиональном и социальном контексте;</p> <p>Использует основные источники и ресурсы для решения задач по распоряжению личными и семейными финансами;</p> <p>Определяет алгоритм выполнения работ с использованием цифровых</p>	<p>Устный/письменный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Проверка правильности выполнения расчетных показателей. Сравнение результатов выполнения задания с эталоном.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-</p>

<p>профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p>	<p>ресурсов при реализации задач в смежных областях;</p> <p>Знает методы работы с финансами;</p> <p>Владеет правилами составления плана деятельности;</p> <p>Знает порядок оценки результатов решения задач в области распоряжения личными и семейными финансами;</p> <p>Владеет знаниями по структурированию информации в области финансов;</p> <p>Подбирает цифровые инструменты, современные средства и устройства информатизации для выполнения задач в области управления личными и семейными финансами;</p> <p>Знает методы работы с официальными сайтами коммерческих банков;</p> <p>Знает правила работы в цифровых калькуляторах, с правовыми справочными системами;</p> <p>Знает виды банковских продуктов и дает им характеристику;</p> <p>Владеет методикой начисления процентов за пользование кредитом, ипотекой;</p> <p>Понимает график платежей за пользование кредитом;</p> <p>Знает психологические основы поведения в коллективе;</p> <p>Принимает особенности социального и культурного</p>	<p>заданий.</p> <p>Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения</p>
--	---	--

<p>значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона.</p>	<p>контекста;</p> <p>Имеет гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>Понимает и разделяет общечеловеческие ценности;</p> <p>Знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>Знает правила экологической безопасности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в организации своей деятельности;</p> <p>Понимает принципы бережливого производства;</p> <p>Знает основные направления изменения климатических условий региона.</p>	<p>образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при проведении экзамена.
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Распознает, анализирует задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – Выделяет составные части и определяет этапы решения задачи; – Выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – Составляет план действия и определяет необходимые ресурсы; – Демонстрирует владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 	<p>Проверка правильности выполнения расчетных показателей. Сравнение результатов выполнения задания с эталоном.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-заданий.</p> <p>Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся</p>

<p>наставника) определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>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; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и</p>	<p>– Реализует составленный план и оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>– Определяет задачи для поиска информации, необходимые источники и планирует процесс поиска;</p> <p>– Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска;</p> <p>– Оформляет результаты поиска, применяя средства информационных технологий для решения профессиональных задач; используя современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>– применяет современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>– определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>– Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>– В ходе профессиональной</p>	<p>методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при проведении экзамена.
---	--	--

<p>оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>деятельности взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, опираясь на знания психологических основ</p> <p>– Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке в соответствии с установленными правилами,</p> <p>– Демонстрирует толерантность в рабочем коллективе</p> <p>– применяет стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>– соблюдает нормы экологической безопасности;</p> <p>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>– осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>– выбирать ресурсы в зависимости от региональных климатических условий.</p>	
---	--	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы бережливого производства»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.06 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 (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 03.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную	современная научная и профессиональная	

	профессиональную терминологию	терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	правила разработки презентации	
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	
	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.	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	пути обеспечения ресурсосбережения	

	бережливого производства		
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	

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	46	36
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
Всего	48	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		10/4	
Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство	<p>Содержание</p> <p>1. <i>Особенности бережливого производства</i> Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Производственная система ГАЗ.</p> <p>2. <i>История развития бережливого производства</i> Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Особенности менталитета западных и восточных стран</p>	10	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		10/6	
Тема 2.1. Принципы и идеалы бережливого	<p>Содержание</p> <p>3. <i>Принципы и идеалы бережливого производства</i></p>	6	ОК 01. ОК 03. ОК 04.

производства	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты		OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	4. Практическая работа № 1 «Определение принципов и идеалов бережливого производства»	4	
Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).	Содержание	2	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	5. Потери (муда). Причины образования муда. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	2	
Раздел 3. Инструменты бережливого производства		24/24	
Тема 3.1. Стандартизированная работа. Хронометраж.	Содержание	4	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	6. Стандарты и стандартизация. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	7. Практическая работа № 2 «Стандартизированная работа»	2	

Тема 3.2. Система 5С.	Содержание	4	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	8. Система 5С. Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	9. Практическая работа № 3 «Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней»	2	
Тема 3.3. Основной производственный персонал (ОПР)	Содержание	2	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	10. Практическая работа № 4 «Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)»	2	
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.	Содержание	2	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	11. Поток единичных изделий. Определение потока ценности Ценность в бережливом производстве. Поток создания ценностей. Карта потока создания ценностей. Процессный подход. Выбор потока ценности. Постановка целей. Последовательность изменений потока ценностей Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа.	2	
Тема 3.5. Тянущая система "Канбан".	Содержание	2	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	12. Практическая работа № 5 «Возвратный и сигнальный канбан»	2	

Тема 3.6. Быстрая переналадка SMED. Хейджунка	Содержание	4	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	13. SMED Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	
	14. Выравнивание производства Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала "Одно за другим". Методика внедрения выравнивания производства. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	
Тема 3.7. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования	Содержание	2	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	15. Всеобщее и автономное обслуживание. Плановое и автономное обслуживание оборудования. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования	2	
Тема 3.8. Решение проблем. Производственный анализ.	Содержание	4	OK 01. OK 03. OK 04. OK 07. OK 09. ПК 5.4.
	16. Решение проблем. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
--	--	----------	--

	17. Практическая работа № 6 «Методы улучшения»	2	
Промежуточная аттестация - ДЗ		2	
Всего:		48/36	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.

Основные электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.
4. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы 	<p>Демонстрирует следующие знания и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации бережливого производства; - отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства; - современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства. - метод 5S; - канбан; - поток единичных изделий; - пока-ёкэ; - карта потока создания ценности; - всеобщий уход за оборудованием; - кайдзен 	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме)</p> <p>Текущий контроль в форме беседы</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией</p> <p>Подготовка реферата по темам дисциплины</p>

<p>предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта – 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 – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, 		
---	--	--

<p>относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none">– особенности произношения– правила чтения текстов профессиональной направленности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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)– определять актуальность		
---	--	--

<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 		
---	--	--

<p>проекта</p> <ul style="list-style-type: none">– 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 бытовые), понимать		
--	--	--

<p>тексты на базовые профессиональные темы</p> <ul style="list-style-type: none">- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности- кратко обосновывать объяснять свои действия (текущие и планируемые)- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

**Приложение 3к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчикметаллообрабатывающих станков**

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык и литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Шкаф	Мебель	Основное	Под документы узкий однодверный	
4	Шкаф	Мебель	Основное	Узкий полуоткрытый	
5	Шкаф	Мебель	Основное	Для документов с нишей	
6	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Стул ученический	Мебель	Основное	<p>Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.</p>	ООД.01ООД.02
8	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Ноутбук ASUS K55A Intel Core i5-3210M	ТС	специализированное	Ноутбук, тип видеокарты: встроенная Celeron / Core i3 / Core i5 / Core i7 / Pentium, 1800-2500 МГц, 2-8 Гб, 320-750 Гб, 15.6 ", Intel HD Graphics 2000 / Intel HD Graphics 4000, 2.52 кг, DVD-RW, 4G LTE — нет, Bluetooth (опционально), Wi-Fi	
10	Проектор BenQ Projector	ТС	специализированное	BenQ Projector MS506 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.	
11	Экран TRIEXPERT	ТС	специализированное	Предназначен для демонстрации видеороликов, презентацией.	
12	Видеокамера	ТС	специализированное	OPTIMUS IP- E022.1(3.6)M000011901	
13	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно- методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	
14	Справочные и наглядные материалы по дисциплине «Русский язык»: фонетика, орфография, морфология, грамматика, синтаксис и пунктуация.	УМК	специализированное	Презентации	
15	Справочные и наглядные материалы по дисциплине «Литература»: литература 19-21 века.	УМК	специализированное	Презентации	
16	Практические работы по дисциплине «Русский язык».	УМК	специализированное	Раздаточный материал	
17	Тестовые задания и контрольные работы по дисциплине «Литература»	УМК	специализированное	Раздаточный материал	
18	Схемы и таблицы по дисциплине «Русский язык»: «Орфография», «Все виды разбора», «Учебные таблицы 5-11 класс»	УМК	специализированное	Раздаточный материал	
19	Сборники диктантов, сочинений, изложений по дисциплине «Русский язык»	УМК	специализированное	Методический материал	
20	Конспекты лекций по дисциплинам «Русский язык» и «Литература»	УМК	специализированное	Методический материал	

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Две тумбочки. Столешница ДСП	ООД.04СГ.02
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань черная	
3	Шкаф	Мебель	Основное	под документы двухдверный	
4	Шкаф	Мебель	Основное	Полуоткрытый с нишей	
5	Шкаф	Мебель	Основное	Для одежды	
6	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
7	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
8	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности- эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)- алюминий Тип крепления к стене- горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
9	Процессор LG	ТС	специализированное	Процессор - Intel(R) Pentium(R) CPU G840 @ 2.80GHz 2.80 GHz	
10	Проектор Optoma	ТС	специализированное	Проектор предназначен для передачи изображения на экран.	
11	Экран TRIEXPERT	ТС	специализированное	Предназначен для демонстрации видеороликов, презентацией.	
12	Принтер Samsung ML-1660	ТС	специализированное	Предназначен для печати	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документов.	
13	Монитор LG	ТС	специализированное	Монитор предназначен для передачи изображения на экран компьютера.	
14	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, - практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал 	
15	English Alphabet	УМК	специализированное	Таблица	
16	Спряжение глагола to be	УМК	специализированное	Таблица	
17	Спряжение глагола to have	УМК	специализированное	Таблица	
18	Система времен	УМК	специализированное	Таблица	
19	Количественные числительные	УМК	специализированное	Плакат	
20	What is the weather today?	УМК	специализированное	Плакат	
21	London	УМК	специализированное	Плакат	
22	History of Great Britain	УМК	специализированное	Плакат	
23	The system of government of the USA	УМК	специализированное	Плакат	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
24	Английские неправильные глаголы	УМК	специализированное	Плакат	
25	In the city	УМК	специализированное	Плакат	
26	Transport	УМК	специализированное	Плакат	
27	Sights of Great Britain	УМК	специализированное	Плакат	
28	Глагол to be	УМК	специализированное	Презентации	
29	My daily routine	УМК	специализированное	Презентации	
30	В магазине	УМК	специализированное	Презентации	
31	Личные и притяжательные местоимения	УМК	специализированное	Презентации	
32	Неопределенные местоимения	УМК	специализированное	Презентации	
33	Описание внешности и характера человека	УМК	специализированное	Презентации	
34	Инфинитив и инфинитивные конструкции	УМК	специализированное	Презентации	
35	Условные предложения	УМК	специализированное	Презентации	
36	Экологические проблемы	УМК	специализированное	Презентации	
37	Моя семья	УМК	специализированное	Презентации	
38	Множественное число имен существительных	УМК	специализированное	Презентации	
39	Модальные глаголы	УМК	специализированное	Презентации	
40	Предлоги времени	УМК	специализированное	Презентации	

Кабинет «Информатика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Столешница ДСП , размер 1600*650 (мм)	
2	Стул компьютерный для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань черная	
3	Тумба подкатная для преподавателя	Мебель	Основное	Материал – ДСП, угловая	
4	Шкаф	Мебель	Основное	Широкий со стеклом двухдверный, для хранения документов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф	Мебель	Основное	Узкий для документов, открытый	ООД.05ОП.05
6	Стол ученический	Мебель	Основное	Материал - ДСП Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади	
7	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Материал - ДСП	
8	Стул компьютерный ученический	Мебель	Основное	Стул мягкий компьютерный	
9	Стул ученический	Мебель	Основное	Стул мягкий	
10	Аудиторная доска	Оборудование	Основное	Размещение-настенная Количество элементов (секции)-1 Материал покрытия рабочей поверхности- эмаль Цвет-белый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене- горизонтальное Функциональное назначение-для письма маркером	
11	Облучателя - рециркулятор медицинский «АРМЕД»	Оборудование	специализированное	Рециркулятор (облучатель закрытого типа), предназначен для обеззараживания воздуха в учебном кабинете	
12	Шкаф для одежды	Оборудование	специализированное	Шкаф для одежды предназначен для	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				хранения верхней одежды	
13	Жалюзи	Оборудование	специализированное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете	
14	Проектор BenQ Projector	ТС	Основное	BenQ Projector MS 504 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран	
15	Интерактивный дисплей Prestigio Multi Board со стойкой	ТС	Основное	Интерактивный дисплей для работы и вывода информации на дисплей	
16	ПК преподавателя	ТС	Основное	Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС	
17	ПК ученический	ТС	Основное	Монитор ПУАМА 21' - 2 монитора, характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics/Intel / Core i5- 8400 CPU / 2.8 GHz, 8 Гб, 320-750 Гб, 64 -разрядная ОС	
18	Беспроводной адаптер D-link	ТС	специализированное	Беспроводной USB адаптер D-LINK обеспечивает	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				работу по WI-FI сети	
19	Беспроводная точка доступа D-Link	ТС	специализированное	Подключение к сети Интернет	
20	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды; - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

Кабинет «Физика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	Мебель	Основное	узкий полуоткрытый	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Аудиторная доска	Мебель	Основное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности- эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)- алюминий Тип крепления к стене- горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом</p>	ООД.06
5	Стол ученический	Мебель	Основное	<p>Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.</p>	
6	Стул ученический	Мебель	Основное	<p>Основа - металлический каркас из квадратных</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
7	Кристаллическая решетка металлов.	Оборудование	специализированное	Прибор	
8	Амперметр лабораторный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
9	Вольтметр лабораторный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
10	Прибор для изучения изопротесов в газах.	Оборудование	специализированное	Прибор	
11	Прибор правило Ленца.	Оборудование	специализированное	Прибор	
12	Лазер газовый.	Оборудование	специализированное	Прибор	
13	Выпрямитель ВС-24.	Оборудование	специализированное	Прибор	
14	Выпрямитель универсальный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
15	Генератор звуковой.	Оборудование	специализированное	Прибор	
16	Комплект по электродинамики лабораторный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
17	Осциллограф демонстрационный 2-ух канальный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
18	Капиллярные трубки.	Оборудование	специализированное	Прибор	
19	Динамо-машина.	Оборудование	специализированное	Прибор	
20	Динамометр для определения силы поверхностного натяжения.	Оборудование	специализированное	Прибор	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
21	Прибор для наблюдения броуновского движения.	Оборудование	специализированное	Прибор	
22	Свинцовые цилиндры.	Оборудование	специализированное	Прибор	
23	Оптическая скамья.	Оборудование	специализированное	Прибор	
24	Прибор для определения длины световой волны.	Оборудование	специализированное	Прибор	
25	Трансформатор универсальный.	Оборудование	специализированное	Прибор	
26	Прибор для электролиза.	Оборудование	специализированное	Прибор	
27	Рентгеновская трубка.	Оборудование	специализированное	Прибор	
28	Счетчик Гейгера.	Оборудование	специализированное	Прибор	
29	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	Оборудование	специализированное	Информационно-демонстрационный стенд	
30	Основные физические формулы (4 стенда)	Оборудование	специализированное	Информационно-демонстрационный стенд	
31	Электромагнитные волны	Оборудование	специализированное	Информационно-демонстрационный стенд	
32	Портреты физиков	Оборудование	специализированное	Информационно-демонстрационный стенд	
33	Кристаллические решетки	Оборудование	специализированное	Таблицы	
34	Кристаллы	Оборудование	специализированное	Таблицы	
35	Изопроцессы. Газовые законы.	Оборудование	специализированное	Таблицы	
36	Уравнение идеального газа	Оборудование	специализированное	Таблицы	
37	Двигатель внутреннего сгорания	Оборудование	специализированное	Таблицы	
38	Дизель	Оборудование	специализированное	Таблицы	
39	Паровая машина Ползунова	Оборудование	специализированное	Таблицы	
40	Специальная теория относительности	Оборудование	специализированное	Таблицы	
41	Молекулярная физика диффузия	Оборудование	специализированное	Таблицы	
42	КПД Теплового двигателя	Оборудование	специализированное	Таблицы	
43	Закон Ома	Оборудование	специализированное	Таблицы	
44	ЭДС	Оборудование	специализированное	Таблицы	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
45	Первый закон термодинамики	Оборудование	специализированное	Таблицы	
46	Колебательный контур	Оборудование	специализированное	Таблицы	
47	Электромагнитная индукция	Оборудование	специализированное	Таблицы	
48	Самоиндукция	Оборудование	специализированное	Таблицы	
49	Магнитный поток	Оборудование	специализированное	Таблицы	
50	Конденсаторы	Оборудование	специализированное	Таблицы	
51	Двухэлектродная лампа. Диод	Оборудование	специализированное	Таблицы	
52	Переменный ток	Оборудование	специализированное	Таблицы	
53	Генератор. Автоколебания	Оборудование	специализированное	Таблицы	
54	Трансформатор	Оборудование	специализированное	Таблицы	
55	Передача энергии	Оборудование	специализированное	Таблицы	
56	Изобретение радио Поповым	Оборудование	специализированное	Таблицы	
57	Принцип радиосвязи	Оборудование	специализированное	Таблицы	
58	Радиолокация	Оборудование	специализированное	Таблицы	
59	Скорость света	Оборудование	специализированное	Таблицы	
60	Дисперсия света	Оборудование	специализированное	Таблицы	
61	Интерференция света	Оборудование	специализированное	Таблицы	
62	Виды спектров	Оборудование	специализированное	Таблицы	
63	Фотоэффект	Оборудование	специализированное	Таблицы	
64	Опыт Резерфорда	Оборудование	специализированное	Таблицы	
65	Квантовые постулаты Бора	Оборудование	специализированное	Таблицы	
66	Методы регистрации и наблюдения элементарных частиц	Оборудование	специализированное	Таблицы	
67	Интерференция света	Оборудование	специализированное	Таблицы	
68	Жалюзи	Оборудование	специализированное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.	
69	Персональный компьютер	ТС	Основное	Процессор AMD A4-4000 APU with	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz / Оперативная память 4,00 ГБ / HDD 320 Гб	
70	Экран	ТС	Основное	Экран 150x150 MW	
71	Проектор Acer	ТС	Основное	Acer X1126AH 800x600, 20000:1, 4000 лм, DLP Проектор Acer предназначен для передачи изображения на экран.	
72	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал 	

Кабинет «Химия»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Двухместный регулируемый	ООД.07
2	Кресло «Престиж» для преподавателя	Мебель	Основное	Обивка: текстиль, цвет ткани: серый	
3	Шкаф	Мебель	Основное	Под документы двухдверный и четырёхдверный	
4	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
5	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				фанеры, покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
6	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
7	Жалюзи	Оборудование	специализированное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете	
8	Вытяжной шкаф ААТ	Оборудование	специализированное	Ширина 1000 Глубина 600 Высота 2100 Каркас: алюминиевый профиль; Материал: ЛДСП мм;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Цвет: белый, серый; Фасад, столешница защищены противоударной кромкой ПВХ толщиной 2мм; Столешница - Постформинг; Фурнитура - импортного производства; Опоры- регулируемые; Стекло - Оргстекло (фиксация в 3 положениях);	
9	Химическая посуда	Оборудование	специализированное	Стеклянные, термостойкие, мерные.	
10	Химические реактивы	Оборудование	специализированное	неорганическая химия (кислоты, соли и гидроксиды) и органическая химия	
11	Периодическая система Д.И. Менделеева	Оборудование	специализированное	Настенная карта	
12	Растворимость кислот, оснований, солей в воде и среда растворов	Оборудование	специализированное	Настенная карта	
13	Чугун и сталь	Оборудование	специализированное	Коллекции	
14	Минералы и горные породы	Оборудование	специализированное	Коллекции	
15	Топливо	Оборудование	специализированное	Коллекции	
16	Металлы и сплавы	Оборудование	специализированное	Коллекции	
17	Волокна	Оборудование	специализированное	Коллекции	
18	Компьютер сборный	ТС	специализированное	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4- 4000 APU with	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00 ГБ; код устройства: A5FEE13D-D011-4025-A44F-D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000-00002-AA331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64	
19	Проектор InFocus	ТС	специализированное	Модель: IN116AA; класс устройства: портативный; цвет: черный	
20	Экран для проекционного оборудования с ручным управлением Cactus Wallscreen	ТС	специализированное	Модель: CS-PSW-183X274; соотношение сторон: 4:3; диагональ(в дюймах); 120; размер рабочей поверхности(см): 183X244; цвет: матовый белый	
21	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные 	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал</p>	

Кабинет «Естественнонаучные дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	С подвесной тумбой. Столешница ДСП	
2	Стул «Варна» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Шкаф	Мебель	Основное	для учебных пособий полуоткрытый	
4	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрываются внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	
5	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры, покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.</p>	ООД.08ООД.11
6	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мелом	
7	<ul style="list-style-type: none"> - Роль экологии в формировании современной картины мира. - Среда обитания - Абиотические факторы среды. - Типы взаимодействий организмов. - Экологическая система и ее структура - Глобальные проблемы экологии - Среда обитания человека и ее компоненты - Возникновение концепции устойчивого развития. - Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. - Природные ресурсы и их охрана. 	Оборудование	специализированное	Презентации	
8	Гербарии к лабораторным работам по общей биологии	Оборудование	специализированное	Коллекции	
9	Набор микропрепаратов по общей биологии	Оборудование	специализированное	Коллекции	
10	Модель ДНК	Оборудование	специализированное	Модель	
11	Набор муляжей плодов и корнеплодов, полиплоидных и гибридных растений	Оборудование	специализированное	Коллекции	
12	Модели – аппликации: взаимодействие генов	Оборудование	специализированное	Модели	
13	Модели – аппликации: Законы Менделя (моногибридное и дигибридное скрещивание)	Оборудование	специализированное	Модели	
14	<ul style="list-style-type: none"> - Уровневая организация живой природы. Свойства живого. <ul style="list-style-type: none"> - Химическая организация клетки. - Строение и функции клетки. - Жизненный цикл клетки. Митоз. <ul style="list-style-type: none"> - Размножение организмов. Индивидуальное развитие организма. <ul style="list-style-type: none"> - Основы генетики 	Оборудование	специализированное	Презентации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	<ul style="list-style-type: none"> - Генетика человека - Происхождение и этапы развития жизни на Земле. - Микроэволюция и макроэволюция. - Бионика. 				
15	<ul style="list-style-type: none"> - Роль экологии в формировании современной картины мира. - Среда обитания - Абиотические факторы среды. - Типы взаимодействий организмов. - Экологическая система и ее структура 	Оборудование	специализированное	Презентации	
16	Электронные пособия	Оборудование	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - Политическая и физическая карта России - Физическая карта мира - Экономическая и социальная география мира - География 10 класс - Уроки географии 10 класс (Кирилла и Мефодия) - Города мира: Стамбул, Дубай, Лондон, Барселона, Рим, Вена, Нью-Йорк 	
17	Политическая карта мира	Оборудование	специализированное	Плакаты	
18	Мировые природные ресурсы	Оборудование	специализированное	Плакаты	
19	Глобус	Оборудование	специализированное	Макет	
20	Персональный компьютер	ТС	специализированное	DESKTOP-3E20JSB, процессор AMD A4-4000 APU with Radeon(tm) HD	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Graphics 3.00 GHz, оперативная память 4,00 ГБ, тип системы 64- разрядная операционная система, процессор x64, Windows 10 Pro, версия 21H2, дата установки 07.10.2022, сборка ОС 19044.2604, взаимодействие Windows Feature Experience Pack 120.2212.4190.0	
21	Монитор	ТС	специализированное	Philips 223 V	
22	Проектор Acer Projector	ТС	специализированное	Acer X115H DLP Projector, EMEA Проектор Acer Projector предназначен для передачи изображения на экран.	
24	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно- методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				- обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

Кабинет «Математика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	ООД.03
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Шкаф	Мебель	Основное	под документы узкий однодверный	
4	Шкаф	Мебель	Основное	узкий полуоткрытый	
5	Шкаф	Мебель	Основное	для документов с нишей	
6	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
7	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.</p>	
8	Аудиторная доска	Оборудование	Специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Жалюзи	Оборудование	Специализированное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.	
10	Ноутбук ASUS K55A Intel Core i5-3210M	ТС	Специализированное	Ноутбук, тип видеокарты: встроенная Celeron / Core i3 / Core i5 / Core i7 / Pentium, 1800-2500 МГц, 2-8 Гб, 320-750 Гб, 15.6 ", Intel HD Graphics 2000 / Intel HD Graphics 4000, 2.52 кг, DVD-RW, 4G LTE — нет, Bluetooth (опционально), Wi-Fi	
11	Проектор BenQ Projector	ТС	Специализированное	BenQ Projector MS506 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.	
12	Экран	ТС	Специализированное		
13	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные 	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	
14	«Формулы интегрирования», «Формулы дифференцирования», «Формулы приведения», «Значения тригонометрических функций», «Прямоугольный треугольник»	УМК	специализированное	Плакаты	

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый.	ООД.09ООД.10 ООД.14ООД.16 СГ.01 СГ.05 СГ.06
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Шкаф	Мебель	Основное	Под документы узкий однодверный	
4	Шкаф	Мебель	Основное	Узкий полуоткрытый	
5	Шкаф	Мебель	Основное	Для документов с нишей	
6	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клад.	
7	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
8	Аудиторная доска	Оборудование	Основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности- эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(окантовки)-алюминий Тип крепления к стене- горизонтальное Функциональное назначение - для письма мелом	
9	Облучателя - рециркулятор медицинский «АРМЕД»	Оборудование	специализированное	Рециркулятор (облучатель закрытого типа). предназначен для обеззараживания воздуха в учебном кабинете	
10	Жалюзи	Оборудование	специализированное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.	
11	Аптечка	Оборудование	специализированное	Для оказания ПМП на производственных участках и рабочих кабинетах в соответствии с приказом Минздрава РФ №1331н от 15.12.2020, срок годности 3 года	
12	Ноутбук ASUS K55A Intel Core i5-3210M	ТС	Основное	Ноутбук, тип видеокарты: встроенная Celeron / Core i3 / Core i5 / Core i7 / Pentium, 1800- 2500 МГц, 2-8 Гб, 320- 750 Гб, 15.6 ", Intel HD Graphics 2000 / Intel HD Graphics 4000, 2.52 кг,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				DVD-RW, 4G LTE — нет, Bluetooth (опционально), Wi-Fi	
13	Проектор BenQ Projector	ТС	Основное	BenQProjectorMS506 Проектор BenQProjector предназначен для передачи изображения на экран.	
14	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, - практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал 	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля	
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины	
5	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом</p>	ООД.13СГ.03 ООД.15	
6	Тренажер «Максим»	Оборудование	специализированное	<p>Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации. Конструктивно медицинский тренажер выполнен в виде манекена, полностью повторяющего фигуру человека.</p>		
7	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	специализированное	<p>Общевойсковой защитный комплект вместе с противогазом применяется для защиты от отравляющих веществ, а</p>		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				также для предохранения кожных покровов от заражения радиоактивными веществами и бактериальными (биологическими) средствами. Применяется для первоначального обучения при действиях в условиях РХБ заражения.	
8	Фильтрующий противогаз	Оборудование	специализированное	Гражданский фильтрующий противогаз (ГП) предназначены для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от отравляющих и радиоактивных веществ в виде паров и аэрозолей, бактериальных (биологических) средств. Применяются для первоначального обучения при действиях в условиях РХБ заражения.	
9	Респиратор	Оборудование	специализированное	Респиратор Р-2 предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				грунтовой пыли. Применяются для первоначального обучения.	
10	ВПХР	Оборудование	специализированное	Войсковой прибор химической разведки — прибор, предназначенный для определения в воздухе отравляющих веществ — зарина, зомана, иприта... Применяется для первоначального обучения.	
11	ДП-5А(Б)	Оборудование	специализированное	ДП-5А (Б) Прибор радиационной разведки, предназначен для измерения уровней радиации на местности, степени зараженности объектов. Применяется для первоначального обучения.	
12	Сумка санитарная	Оборудование	специализированное	Стандартная, изготовлена из брезента. Комплектация из расчета на 10 человек. Сумка СМС (сумка медицинская санитарная) - это комплект медицинского	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>имущества, Предназначена для оказания первой помощи, обеспечивает наложение повязок, временную остановку артериального кровотечения и профилактику раневой инфекции.</p>	
13	Индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1	Оборудование	специализированное	<p>Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный. Предназначен для оказания первой само- и взаимопомощи при несчастных случаях, стихийных бедствиях, техногенных авариях и других экстремальных ситуациях, в том числе в военных условиях. Применяются для первоначального обучения при отработке навыков оказания первой помощи</p>	
14	Аптечка индивидуальная АИ-2	Оборудование	специализированное	<p>АИ-2 содержит медицинские средства защиты и</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах. В аптечке находится набор медицинских средств, распределенных по гнездам в пластмассовой коробочке.	
15	Макет 5,45-мм автомата Калашникова	Оборудование	специализированное	Учебный АК-74М, производства завода «ИжМаш». Разбирается, взводится, работает спуск. Предназначен для изучения устройства автомата и отработки навыков частичной разборки и сборки автомата.	
16	Винтовка пневматическая	Оборудование	специализированное	ППП – винтовка пневматическая пружинно-поршневого типа. Работает за счет внутренних пружин, которые, при распрямлении сообщают энергию поршню, сжимающему воздух и выталкивающему пулю. МР-512 — пружинно-поршневая винтовка для	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				обучения навыкам стрельбы.	
17	Цифровой стереоскопический микроскоп	Оборудование	специализированное	Motic Images Plus Motic DM- 39C- N9Y0 – A, предназначен для изучения микропрепаратов и их проецирования на экран.	
18	ПК Intel Core i5 11400F	ТС	специализированное	2.6 ГГц; Оперативная память: 16 ГБ, DDR4, DIMM, частота 3200 МГц; SSD 512 ГБ;	
19	Монитор: Экран: 23.8 "	ТС	специализированное	1920x1080, 16:9, матрица IPS, частота обновления 75 Гц, яркость 250кд/м2, время отклика 4 мс, Контрастность: статическая 1000:1, Разъемы: Display Port x 1 шт, HDMI x 1шт, VGA (D-SUB) x 1шт.	
20	Проектор Aser	ТС	специализированное	Проектор Aser предназначен для передачи изображения на экран.	
21	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<ul style="list-style-type: none"> - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал 	
22	«Основы безопасности жизнедеятельности» (выпуски 10, 11 классы) на CD	УМК	специализированное	Электронное издание по курсу	
23	Мультимедийное учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования (МЧС России) на CD	УМК	специализированное	Мультимедийное учебное пособие	
24	Мультимедийная энциклопедия по оказанию помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях «МЧС: 01» на CD	УМК	специализированное	Мультимедийная энциклопедия	
25	Мультимедийная энциклопедия по действиям населения в чрезвычайных ситуациях на CD	УМК	специализированное	Мультимедийная энциклопедия	
26	«Основы безопасности жизнедеятельности» на CD	УМК	специализированное	Мультимедийный учебник	
27	Основы военной службы - ООО «Премьер-Уч. Фильм» на CD	УМК	специализированное	Комплект видео-пособий	
28	Комплект учебно-методической документации и инструкции к практическим	УМК	специализированное	Дидактический и раздаточный материал	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	работам				
29	Комплект учебно-методической документации и материал лекций и занятий	УМК	специализированное	Дидактический и раздаточный материал	
30	Электронные плакаты на CD по курсу «ОБЖ/БЖД»	УМК	специализированное	Плакаты	
31	Презентации по разделам дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»	УМК	специализированное	Презентации	
32	Презентации по разделам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	УМК	специализированное	Презентации	
33	Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи	УМК	специализированное	Презентации	
34	Дополнительное оборудование	УМК	специализированное	Дополнительное оборудование	
35	Гражданская оборона и защита от ЧС	УМК	специализированное	Видеоролик	
36	Основы медицинских знаний и правила оказания медицинской помощи	УМК	специализированное	Видеоролик	
37	Основы обороны государства и воинской обязанности граждан	УМК	специализированное	Видеоролик	
38	Действия населения при химически опасных авариях	УМК	специализированное	Видеоролик	
39	Действия населения в зоне радиоактивного загрязнения	УМК	специализированное	Видеоролик	
40	Действия населения в зоне затопления	УМК	специализированное	Видеоролик	
41	Стихийные бедствия	УМК	специализированное	Видеоролик	
42	Пожарная безопасность	УМК	специализированное	Видеоролик	
43	Безопасность детей в быту и на улице	УМК	специализированное	Видеоролик	
44	Угроза алкогольной зависимости	УМК	специализированное	Видеоролик	
45	Угроза наркотической зависимости	УМК	специализированное	Видеоролик	
46	Угроза никотиновой зависимости	УМК	специализированное	Видеоролик	
47	Угроза взрыва, действия заложников	УМК	специализированное	Видеоролик	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
48	«Сам себе МЧС»	УМК	специализированное	Видеоролик	
49	«Рома и Маша в стране МЧС»	УМК	специализированное	Видеоролик	
50	«Спасик и его друзья» - 5 выпусков	УМК	специализированное	Видеоролик	
51	Эвакуация населения	УМК	специализированное	Видеоролик	
52	Авария на Чернобыльской АЭС	УМК	специализированное	Видеоролик	
53	Видеоролики на темы антиалкогольной и антинаркотической пропаганды	УМК	специализированное	Видеоролики	
54	Видеоролики по видам вооружения	УМК	специализированное	Видеоролики	
55	Гражданская оборона и защита населения от ЧС	УМК	специализированное	Презентация	
56	Система РСЧС	УМК	специализированное	Презентация	

Кабинет «Материаловедение».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	ОП.01
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань черная	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				для портфеля и полка для ручной кладки.	
4	Стул ученический	Мебель	Основное	<p>Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.</p>	
5	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
6	Компьютер	ТС	специализированное	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4-4000 APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00 ГБ; код устройства: A5FEE13D-D011-4025-A44F-D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000-00002-AA331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64	
10	Образцы материалов	Оборудование	специализированное	стали, чугуна, цветных металлов	
11	Образцы неметаллических и электротехнических материалов; приборы для измерения свойств материалов	Оборудование	специализированное	Набор моделей с образованием разрезов и сечений (демонстрационный) Материал :пластмасса	
19	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно-методической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

Кабинет «Техническое черчение»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань черная	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Чертежный стол конструктивно представлен как единое целое, материал стола ДСП шпонированное Особенности- комплектации: с полкой	
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Тип установки: на	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				колесиках; ограничение по весу: 120кг; материал обивки: дермантин	
5	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.02
6	Компьютер	ТС	специализированное	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4-4000 APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00 ГБ; код устройства: A5FEE13D-D011-4025-A44F-D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				00002-АА331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64	
7	Стенд: «Сборочный чертеж»	Оборудование	специализированное	Материал: пластик Цвет-белый Размещение-настенное Тип крепления к стене-горизонтальное	
8	Стенд: «Деталирование»	Оборудование	специализированное	Материал: пластик Цвет-белый Размещение-настенное Тип крепления к стене-горизонтальное	
9	Набор геометрических тел	Оборудование	специализированное	Назначение Набор геометрических тел (демонстрационный) Комплектность: Шар – 1шт. 2. Куб – 1шт. 3. Цилиндр – 1шт. Шестигранная призма – 1шт. Треугольная призма-1 шт. Материал: дерево	
10	Трёхгранный угол	Оборудование	специализированное	Трёхгранный угол (демонстрационный) Материал :пластмасса	
11	Набор моделей с образованием разрезов и сечений	Оборудование	специализированное	Набор моделей с образованием разрезов и сечений	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(демонстрационный) Материал :пластмасса	
12	Набор деталей для эскизирования	Оборудование	специализированное	Образцы оригинальных деталей. Материал: металл	
13	Набор зубчатых колес для эскизирования	Оборудование	специализированное	Зубчатые колеса различного конструкционного исполнения. Материал: металл	
14	Набор сборочных единиц.	Оборудование	специализированное	Образцы оригинальных сборочных единиц Материал: металл	
15	Основные сведения по оформлению чертежей	Оборудование	специализированное	Презентации	
16	Прикладные геометрические построения на плоскости.	Оборудование	специализированное	Презентации	
17	Проекционное черчение	Оборудование	специализированное	Презентации	
18	Техническая графика в машиностроении	Оборудование	специализированное	Презентации	
19	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

Кабинет «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань серая	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.</p>	
5	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом</p>	ОП.03ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Проектор Aser	Оборудование	специализированное	Проектор Aser предназначен для передачи изображения на экран.	
7	Монитор: Экран: 23.8 "	ТС	специализированное	1920x1080, 16:9, матрица IPS, частота обновления 75 Гц, яркость 250кд/м2, время отклика 4 мс, Контрастность: статическая 1000:1, Разъемы: Display Port x 1 шт, HDMI x 1шт, VGA (D-SUB) x 1шт.	
8	ПК Intel Core i5 11400F	ТС	специализированное	2.6 ГГц; Оперативная память: 16 ГБ, DDR4, DIMM, частота 3200 МГц; SSD 512 ГБ;	
9	Экран	ТС	специализированное		
10	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие 	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Материаловедение и технические измерения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	
2	Стул «Форма» для преподавателя	Мебель	Основное	Ткань черная	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Основа - металлический каркас из квадратных	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.</p>	
5	Аудиторная доска	Оборудование	специализированное	<p>Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное</p>	ОП.01ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Функциональное назначение-для письма мелом	
6	Образцы материалов	Оборудование	специализированное	стали, чугуна, цветных металлов	
7	Образцы неметаллических и электротехнических материалов; приборы для измерения свойств материалов	Оборудование	специализированное		
8	Компьютер	ТС	специализированное	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4- 4000 APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00 ГБ; код устройства: A5FEE13D- D011-4025-A44F- D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000- 00002-AA331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64	
9	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	- комплект учебно- методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания к выполнению практических работ;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<ul style="list-style-type: none"> - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал 	

Мастерская «Токарная универсальная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф инструментальный	Мебель	специализированное	Не менее 1800*900*400 мм	
2	Тумба инструментальная	Мебель	специализированное	Не менее 900*700*500,	
3	Сборный металлический стеллаж	Мебель	специализированное	Стеллаж из высококачественной стали. Габариты: 1000х600х2000 мм	
4	Стол угловой	Мебель	специализированное	Размеры стола вместе с тумбой: 1600х1200х760	
5	Стул компьютерный	Мебель	специализированное	Материал обивки: ткань	
6	Шкаф для учебных пособий	Мебель	специализированное	Шкаф для учебных пособий выполнен из ЛДСП толщиной 22 и 16 мм. Каркас и полки: ЛДСП 22 мм. Фасады вкладные: 16 мм. Шкаф	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				включает в себя: 9 полок, 4 выдвижных ящика. Габариты: 1505x350x2100 мм	
7	Комплект инструмента	Оборудование	специализированное	Державка – 13 шт., Пластина твердосплавная – 240 шт., Основа для картриджей – 1 шт., Картридж для обработки канавок – 3 шт., Сверло твердосплавное – 5 шт., Фреза концевая твердосплавная – 25 шт., Цанга ER25 для диаметра Ø6 – 6 шт., Ключ к цанговому патрону – 1 шт.	ПМ.01
8	Комплект инструмента	Оборудование	специализированное	Державка – 10 шт., Пластина твердосплавная – 240 шт., Резец – 7 шт., Сверло твердосплавное – 5 шт., Фреза твердосплавная – 35 шт., Цанга – 8 шт., Ключ – 1 шт., Блок – 14 шт.	
9	Компрессор	Оборудование	специализированное	Винтовой, 8 атм, производительность не менее 30 м3/час, мощность	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Многофункциональное устройство	ТС	специализированное	<p>электродвигателя 4 кВт</p> <p>Технология: лазерный, черно-белый, двусторонняя печать, А4. Разрешение: ч/б 3600х600dpi. Скорость печати: ч/б (А4) 38стр/мин. Сканер: планшетный/протяжной, 1200х1200 dpi. Подключение: USB, RJ-45, Wi-Fi.</p>	
11	Интерактивная панель	ТС	специализированное	<p>3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 8GB DDR4 + 64GB, Звук 30 Вт, ДУ, 2 стилуса + Встраиваемый компьютер: не менее 4 ядра, не менее 8 потоков, базовая частота не менее 1,60 GHz, максимальная частота не менее 4,20 GHz, 8GB DDR4 2666, 256 GB NVME, HDMI 2.0, RS232, AX200, предустановленная ОС.</p>	
12	Монитор	ТС	специализированное	Экран: 23.8", 1920x1080, 16:9, IPS, 60Гц,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				250кд/м2, GTG 5мс. Контрастность: 1000:1, динамическая 200000000:1. Разъемы: Display Port x 1шт, HDMI x 1, VGA (D-SUB) x 1, выход на наушники. Мультимедиа: встроенные динамики. Блок питания: внутренний.	
13	Комплект (клавиатура+мышь)	ТС	специализированное	Тип соединения: проводной, USB. Цвет букв: русских - белый, английских – белый. Мышь: оптическая, 1600dpi, количество кнопок 4.	
14	Токарно-винторезный станок	Оборудование	специализированное	Диаметр обработки над станиной 400мм, диаметр обработки над суппортом 220 мм, макс. длина обрабатываемой заготовки 750мм, макс. длина обточки с одного установки 500мм, ширина направляющих 390мм, мощность главного двигателя не менее 7,5 кВт, вес не более 3000 кг	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Токарно-винторезный станок	Оборудование	специализированное	Диаметр обрабатываемой заготовки: над станиной 240мм, над суппортом 168мм; наибольшая длина обрабатываемого изделия 500мм; диаметр прутка, обрабатываемого в патроне не менее 24мм; диаметр сквозного отверстия в шпинделе 25мм; пределы частот вращения шпинделя 25-2500 об/мин; класс точности В; мощность двигателя не менее 5,5 кВт	
16	Токарный станок	Оборудование	специализированное	Диаметр обработки над станиной 400мм; диаметр обработки над суппортом 220 мм; расстояние между центрами 1000-1500; класс точности Н; максимальная масса заготовки, закрепленной в патроне 300 кг; максимальная масса детали, закрепленной в центрах 1300 кг; максимальная масса	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				заготовки, закрепленной в патроне 23 кг; число ступеней рабочих подач - продольных, поперечных - 42; мощность электродвигателя главного привода 10 кВт; масса 3035 кг	
17	Токарно-винторезный станок	Оборудование	специализированное	Диаметр заготовки над станиной 250мм; диаметр обработки над суппортом 125мм; наибольшая длина заготовки 500 мм; класс точности П; высота центров 135 мм; диаметр сквозного отверстия в шпинделе 25 мм; мощность электродвигателя станции смазки 0,08 кВт; масса 1120 кг	
18	Токарно-винторезный станок	Оборудование	специализированное	Диаметр заготовки над станиной 320мм; диаметр обработки над суппортом 180мм; наибольшая длина обтачивания 660 мм; класс точности Н; диаметр сквозного	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				отверстия в шпинделе 35 мм; количество электродвигателей 2; привод главного движения 4 кВт; привод насоса охлаждения 0,125 кВт; масса 1500 кг	
19	Универсальный круглошлифовальный станок	Оборудование	специализированное	Наибольший диаметр установленного изделия не менее 80мм, не более 120мм; наибольший диаметр шлифуемой наружной поверхности не менее 80мм, не более 120мм; наибольший диаметр шлифуемого отверстия не менее 30мм, не более 60мм; наибольшая длина шлифуемого изделия не менее 200мм, не более 300мм; наибольшая длина шлифуемого отверстия не менее 40мм, не более 60мм; наибольшая масса устанавливаемого изделия не менее 5кг, не более 8кг; наибольшее перемещение стола не менее 220мм, не более	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				300мм; частота вращения изделия 800-1000 об/мин; частота вращения шпинделя не менее 2500 об/мин; масса станка не более 2000 кг	
20	Точильно-шлифовальный станок	Оборудование	специализированное	Количество шлифовальных кругов - 2; тип шлифовальных кругов: ПП 400*50*203, ПВ 400*50*203; наружный диаметр круга 400мм, высота круга 50мм, посадочный диаметр круга 203мм; высота центров от основания 900мм; рекомендуемая высота заточиваемых резцов 6-100мм; диаметр заточиваемых сверл 6-60мм; угол при вершине сверла 70-140 град; задний угол до 20 град	
21	Плоскошлифовальный станок	Оборудование	специализированное	Класс точности В; наибольшие размеры обрабатываемой заготовки: ширина - 200мм, высота - 320мм, длина 630; наибольшая	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>масса обрабатываемого изделия 100 кг; наибольшее вертикальное перемещение шлифовальной головки 365мм; скорость ускоренного вертикального перемещения шлифовальной головки 0,27 м/мин; размеры шлифовального круга 250*32*76 мм</p>	
22	Широкоуниверсальный фрезерный станок	Оборудование	специализированное	<p>Крутящий момент на валу двигателя: номинальный - 26,8 Нм, максимальный - 53,6 Нм; максимальный крутящий момент: горизонтальный шпиндель - 193 Нм, шпиндель вертикальной фрезерной головки - 82 Нм; частоты вращения: горизонтальный шпиндель - 70-500, шпиндель вертикальной фрезерной головки - 501-3150; усилия затяжки инструментов - не менее 10000</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
23	Вертикально-фрезерный станок	Оборудование	специализированное	Размер стола не менее 300*1200 мм; максимальная нагрузка на стол не менее 200 кг; продольное перемещение 800 мм; поперечное перемещение 265 мм; вертикальное перемещение 410 мм; мощность основного двигателя не менее 4 кВт; мощность двигателя подачи 0,75 кВт	
24	Фрезерный широкоуниверсальный станок	Оборудование	специализированное	Класс точности В; Размеры вертикального стола 200*500 мм; Размеры горизонтального стола 200*630 мм; Цена деления лимбов 0,02 мм; Количество электродвигателей на станке 3; Суммарная мощность электродвигателей 2,12 кВт; Масса 1431 кг	
25	Консольно-фрезерный станок горизонтальный	Оборудование	специализированное	Класс точности Н; Размеры рабочей поверхности стола 1000*250 мм; Цена	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				деления лимбов 0,02 мм; Электродвигатель привода главного движения 4,5 кВт; Электродвигатель привода подачи 1,7 кВт; Масса 2100 кг	
26	Многофункциональное устройство	ТС	специализированное	Технология: лазерный, черно-белый, двусторонняя печать, А4. Разрешение: ч/б 3600х600dpi. Скорость печати: ч/б (А4) 38стр/мин. Сканер: планшетный/про тяжной, 1200х1200 dpi. Подключение: USB, RJ- 45, Wi-Fi.	
27	Тележка инструментальная	Оборудование	специализированное	Не менее 1000*1000*600, толщина не менее 1 мм, максимальная нагрузка 1000 кг	
28	Комплект наглядных пособий для постоянного использования	УМК	специализированное		

Мастерская «Токарная с числовым программным управлением»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф инструментальный	Мебель	специализированное	Не менее 1800*900*400 мм	
2	Тумба инструментальная	Мебель	специализированное	Не менее 900*700*500,	
3	Сборный металлический стеллаж	Мебель	специализированное	Стеллаж из высококачественной стали. Габариты: 1000x600x2000 мм	
4	Стол угловой	Мебель	специализированное	Размеры стола вместе с тумбой: 1600x1200x760	
5	Стул компьютерный	Мебель	специализированное	Материал обивки: ткань	
6	Шкаф для учебных пособий	Мебель	специализированное	Шкаф для учебных пособий выполнен из ЛДСП толщиной 22 и 16 мм. Каркас и полки: ЛДСП 22 мм. Фасады вкладные: 16 мм. Шкаф включает в себя: 9 полок, 4 выдвижных ящика. Габариты: 1505x350x2100 мм	
7	Станок токарный учебный с ЧПУ HAAS TL1	Оборудование	специализированное	Макс. размеры обрабатываемых деталей 406 x 762 мм, кожуха для защиты от стружки, макс. диаметр устанавливаемого изделия 508 мм, векторный привод 7,5 кВт, 1800 об/мин,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				шпиндель А2-5, визуальная система программирования, система подачи СОЖ, 1 Gb программной памяти, переключатель для блокировки памяти, пневмопистолет, цветной 15-дюймовый ЖК- дисплей и порт USB	
8	Станок вертикально-фрезерный с ЧПУ HAAS TM2	Оборудование	специализированное	Рабочая область 1016 x 406 x 406 мм, конус ISO 40, векторный привод 5,6 кВт, 4000 об/мин, герметичное ограждение, визуальная система программирования, модуль обнаружения сбоя питания, 1 гигабайт программной памяти, переключатель для блокировки памяти, цветной 15-дюймовый ЖК-дисплей, порт USB система подачи СОЖ объемом 76 литров	ПМ.02
9	Станок токарный с ЧПУ	Оборудование	специализированное	Класс точности П; Максимальный проворачиваемые диаметр над станиной 550 мм; Максимальный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>проворачиваемый диаметр над суппортом 385 мм; Максимальная частота вращения шпинделя 5000 об/мин; Диаметр отверстия в шпинделе 56 мм; Объем памяти для хранения программ До 12 Гб; Масса станка 4000 кг</p>	
10	Комплект инструмента	Оборудование	специализированное	<p>Державка – 13 шт., Пластина твердосплавная – 240 шт., Основа для картриджей – 1 шт., Картридж для обработки канавок – 3 шт., Сверло твердосплавное – 5 шт., Фреза концевая твердосплавная – 25 шт., Цанга ER25 для диаметра Ø6 – 6 шт., Ключ к цанговому патрону – 1 шт.</p>	
11	Токарный обрабатывающий центр с ЧПУ	Оборудование	специализированное	<p>Наибольший диаметр заготовки, устанавливаемый над станиной 500 мм; Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой над</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>суппортом 210 мм; Расстояние между центрами 460 мм; Максимальная скорость вращения шпинделя 5000 об/мин; Максимальное давление насоса 2,5 бар; Емкость бака 140 л; Масса 3200 кг</p>	
12	Комплект инструмента	Оборудование	специализированное	<p>Державка – 10 шт., Пластина твердосплавная – 240 шт., Резец – 7 шт., Сверло твердосплавное – 5 шт., Фреза твердосплавная – 35 шт., Цанга – 8 шт., Ключ – 1 шт., Блок – 14 шт.</p>	
13	Компрессор	Оборудование	специализированное	<p>Винтовой, 8 атм, производительность не менее 30 м3/час, мощность электродвигателя 4 кВт</p>	
15	Интерактивная панель	ТС	специализированное	<p>3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 8GB DDR4 + 64GB, Звук 30 Вт, ДУ, 2 стилуса +</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Встраиваемый компьютер: не менее 4 ядра, не менее 8 потоков, базовая частота не менее 1,60 GHz, максимальная частота не менее 4,20 GHz, 8GB DDR4 2666, 256 GB NVME, HDMI 2.0, RS232, AX200, предустановленная ОС.	
16	Станок токарный учебный с ЧПУ	Оборудование	специализированное	Макс. размеры обрабатываемых деталей 406 x 762 мм, кожуха для защиты от стружки, макс. диаметр устанавливаемого изделия 508 мм, векторный привод 7,5 кВт, 1800 об/мин, шпиндель А2-5, визуальная система программирования, система подачи СОЖ, 1 Гб программной памяти, переключатель для блокировки памяти, пневмопистолет, цветной 15-дюймовый ЖК-дисплей и порт USB	
17	Станок вертикально-фрезерный с ЧПУ	Оборудование	специализированное	Рабочая область 1016 x 406 x 406 мм, конус ISO	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				40, векторный привод 5,6 кВт, 4000 об/мин, герметичное ограждение, визуальная система программирования, модуль обнаружения сбоя питания, 1 гигабайт программной памяти, переключатель для блокировки памяти, цветной 15-дюймовый ЖК-дисплей, порт USB система подачи СОЖ объемом 76 литров	
18	Станок токарный с ЧПУ	Оборудование	специализированное	Класс точности П; Максимальный проворачиваемые диаметр над станиной 550 мм; Максимальный проворачиваемый диаметр над суппортом 385 мм; Максимальная частота вращения шпинделя 5000 об/мин; Диаметр отверстия в шпинделе 56 мм; Объем памяти для хранения программ До 12 Гб; Масса станка 4000 кг	
19	Многофункциональное устройство	ТС	специализированное	Технология: лазерный, черно-белый,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				двусторонняя печать, А4. Разрешение: ч/б 3600х600dpi. Скорость печати: ч/б (А4) 38стр/мин. Сканер: планшетный/про тяжной, 1200х1200 dpi. Подключение: USB, RJ- 45, Wi-Fi.	
20	Тележка инструментальная	Оборудование	специализированное	Не менее 1000*1000*600, толщине менее 1 мм, максимальная нагрузка 1000 кг	
21	Комплект наглядных пособий для постоянного использования	УМК	специализированное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки;	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
2	гимнастические снаряды (перекладина, брусья, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи, гранаты для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;	Оборудование	Основное		ООД.12СГ.04
3	кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.	Оборудование	Основное		
4	стойки для прыжков в высоту, перекладина	Оборудование	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	<p>для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.</p>				
5	Компьютер	ТС	Специализированное	<p>Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС</p>	
6	Дидактические материалы и плакаты	УМК	специализированное	<ul style="list-style-type: none"> - комплект учебно-методической документации; - наглядные пособия; - стенды - методические указания 	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				к выполнению практических работ; - демонстрационные пособия: рефераты, презентации, - обучающие кинофильмы, практические работы; - дидактический материал; - раздаточный материал	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Актuвый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Кресла секционные	Мебель	Основное		
2	Стулья	Мебель	Основное		
3	Стол	Мебель	Основное		
4	Пианино «Десна»	Оборудование	специализированное	Диапазон звучания 7 ¼ октав-7 Высота 1306 мм Ширина 1530 мм Глубина 640 мм Масса 2400 кг	
5	Трибуна для выступлений	Оборудование	специализированное	Материал ЛСДП, размеры- 520x520x1250мм, цвет орех	
6	Портьера	Оборудование	специализированное	Цвет бордо 7*2,3м	
7	Портьера	Оборудование	специализированное	Цвет бордо 8,5*4м	
8	Занавес	Оборудование	специализированное	Цвет бордо 8 х 6,5 м	
9	Кулисы	Оборудование	специализированное	4 шт. 6,5х3м.	
10	Колонки акустические E&M – 2шт.	Оборудование	специализированное	номинальная мощность 400 Вт, количество полос 2, диапазон частот 55-19000 Гц, тип излучателей динамические, размеры 445x700x425 мм	
11	Микрофонная стойка «Журавль» - 3шт.	Оборудование	специализированное	Микрофонная стойка «Журавль». Высота, см: 100-170 Длина, см: 76, с	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				металлическим фиксатором. Цвет: черный.	
12	Индукционная петля	Оборудование	специализированное		
13	Осветительное оборудование	Оборудование	специализированное		
14	Микшерный пульт Alto	Оборудование	специализированное	Аналоговый 8 канальный микшерный пульт	
15	Пульт управления РМ*512	Оборудование	специализированное		
16	Радиосистема вокальная на 4 микрофона Athur Forty AF-104	Оборудование	специализированное	Соотношение сигнал/шум: -90 дБ. Радиус действия: 50 м, на открытом пространстве до 100 м. Приемник: Частотный диапазон: 0.04-20 кГц. Соотношение сигнал/шум: -108 дБ. Выходы: mixXLR, 4xJack 1/4", mixJack. Питание: 220-240 В, 50/60 Гц. Мощность: 4 Вт. Ручной передатчик: Микрофон вокальный. Тип: динамический. Диаграмма направленности: кардиооида. Частотный диапазон: 0.05-16 кГц. Чувствительность: 80 дБ.	
17	Радиосистема AKG WMS40 Mini2 Vocal	Оборудование	специализированное	Микрофоны: HT40 mini	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(2шт) с капсулом D88 База(ресивер) : SR 40 Mini Пропускная способность: 40-20.000 Гц THD: 0,8% (на 1 кГц) Стабильность частот: (- 10 С +50 С) +/-15 кГц Аудиовыходы: два балансных выхода 1/4 jack, регулируемый уровень выходного сигнала Компандер: встроенный Соотношение сигнал/шум: 105 дБ (А)	
18	Экран настенный Acer J-25010	ТС	специализированное	Экран настенный с электроприводом 5х5м	
19	Оригинальный проектор с дистанционным управлением Acer J-25010	ТС	специализированное	Проекционная технология DLP, разрешение 800х600, соотношение сторон 4:3, световой поток 3600лм., контрастность 20000:1	
20	Ноутбук Acer Aspire 3 A315-42-R9G5	ТС	специализированное	Процессор: AMD Ryzen3 3200U 2.6 ГГц (3.5 ГГц, в режиме Turbo) Графический процессор: AMD Radeon Vega 3;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Оперативная память: 8 ГБ, DDR4, 2133 МГц; Диск: HDD 500 ГБ, 5400 об/мин; Операционная система: Eshell	
21	Ноутбук DELL	ТС	специализированное	Процессор Intel Core i3 1115G4 Количество ядер процессора 2-ядерный Процессор, частота 3.0 ГГц (4.1 ГГц, в режиме Turbo) Оперативная память 8 ГБ, DDR4, 2666 МГц Тип графического процессора интегрированный Графический процессор Intel UHD Graphics	

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллаж С-1 3-х секционный	Мебель	Основное	Стеллаж металлический сборно-разборные серии СТФЛ, СТФ,СТФУ и СТФУ-П предназначены для хранения – 8 секций	
2	Стол для конференций	Мебель	Основное	Стол состоит из 10 прямых столов и 2 столов закругленной формы из ЛДСП	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	СТУЛ “ИЗО” Каркас черный, обивка ткань черная-11 шт. СТУЛ “ИЗО” каркас – хром, ткань экокожа-40 шт.	
4	Кафедра выдачи литературы	Мебель	Основное	Состоит из 2 прямых столов, 2 радиусных модуля, 2 приставных столов под копировальную технику Материал исполнения - ЛДСП 16 мм	
5	Сплит – система MDTB-36HWN1-I	Оборудование	специализированное	тип кондиционера: канальный, Мощность кондиционера (BTU): 36, режим работы: обогрев, охлаждение, дополнительные режимы: вентиляция,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ночной, осушение, приточная вентиляция, особенности: зимний комплект, пульт ДУ, регулировка направления воздушного потока, таймер включения/выключения, максимальный уровень шума: 48 дБ	
6	Монитор LG	ТС	специализированное	<p>Тип монитора- ЖК Диагональ- 22 " Макс. Разрешение- 1680x1050 Соотношение сторон- 16:10 Тип матрицы экрана- TN Макс. частота обновления кадров- 75 Гц Экран Шаг точки по горизонтали- 0.282 мм Шаг точки по вертикали- 0.282 мм Яркость- 300 кд/м2 Динамическая контрастность- 8000:1 Время отклика- 5 мс Максимальное количество цветов- 16.2</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>млн. Горизонтальный угол обзора- 170 градусов Вертикальный угол обзора- 170 градусов Покрытие экрана- антибликовое, матовое Видимый размер экрана- 22 " Изображение- калибровка цвета</p>	
7	Компьютер	ТС	специализированное	<p>Имя устройства DESKTOP-A65SHSA Процессор Intel(R) Pentium(R) CPU G630 @ 2.70GHz 2.70 GHz Оперативная память 2,00 ГБ (доступно: 1,90 ГБ) Код устройства 40310AA1-9256- 47C3-8406- 3DDD2DF9E05F Код продукта 00331- 10000-00001-AA244 Тип системы 64- разрядная операционная система, процессор x64</p>	
8	Плоттер HP	ТС	специализированное	<p>Количество цветов 4 Максимальная ширина рулона 24 дюйм. (61 см) Печать фотографий есть</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Максимальный формат А1 Максимальное разрешение для цветной печати 1200x1200 dpi Максимальное разрешение для ч/б печати 1200x1200 dpi Чертежи: 35 сек/стр., 70 отпечатка формата А1 в час</p> <ul style="list-style-type: none"> • Технология: термальная струйная печать HP • Интерфейсы: Ethernet (100Base-T); скоростной порт USB 2.0; WiFi • Размеры: 987 x 530 x 932 мм • Сопла печатающей головки: 1376 • Типы чернил: краситель (Г, П, Ж); пигмент (К) 	
9	Принтер EPSON(МФУ)	ТС	специализированное	<p>Принтер, сканер, копир, А3 Назначение -документы Технология печати - струйная Формат- А3 Тип печати- цветная</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Количество цветов- 4 Скорость печати А4- 35 стр/мин Скорость сканирования А4-25 стр/мин	
10	Интерактивная панель Prestigio PMB514L6 Цвет- черный	ТС	специализированное	Интерактивная панель с диагональю 65", разрешением 4К, LED матрицей, яркостью 350 кд/м2, встроенным ПК и поддержкой до 20 касаний.	
11	Принтер CANON	ТС	специализированное	Устройство- принтер/сканер/копир Размещение -настольный область применения- средний офис тип печати -черно-белая технология печати- лазерная количество страниц в месяц 80000 время выхода первого отпечатка5.50 с (ч/б) максимальный размер отпечатка216 × 356 мм максимальное разрешение для ч/б печати1200x1200 dpi	
12	Клавиатура CANYON	ТС	специализированное	Тип клавиатуры (беспроводная или	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				проводная) Проводная Цвета, использованные в оформлении Черный Цвет клавиш клавиатуры Черный Длина кабеля клавиатуры 1.5 метра Интерфейс-USB	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Windows 10 Pro	50	ООД.05 Информатика ОП.05 Цифровая экономика
2	Microsoft office standard 2016	50	ООД.05 Информатика ОП.05 Цифровая экономика
3	Программное обеспечение для программирования станков с ЧПУ и промышленных роботов	50	МДК.03.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
4	Учебный комплект Компас-3D V19	50	МДК.03.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения3
Требования к проведению демонстрационного экзамена.....5

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: оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, 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 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
Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	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
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением
	ПК 2.2. 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 2.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
	ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

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.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки ДЭ)

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения ДЭ)

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (описание критериев оценки ДЭ)

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (описание процедуры подачи апелляции)

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	3
1.1. Целевые ориентиры воспитания.....	3
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	5
2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.....	5
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	8
3.1. Кадровое обеспечение.....	8
3.2. Нормативно-методическое обеспечение.....	8
3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	9
3.4. Анализ воспитательного процесса.....	9
Календарный план воспитательной работы.....	10

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии
Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны;
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (местоположение ПОО, субъект РФ);
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию;
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии;
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии;
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной профессии /специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
- обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках профессии;

<p>- обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках профессии.</p>
Экологическое воспитание
<p>- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности;</p>
<p>- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.</p>
Ценности научного познания
<p>- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии;</p>
<p>- обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатике, инженерной графике, технических наук и технологий;</p>
<p>- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии;
– включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной профессии;
– организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами профессии.
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области машиностроения профессии, в том числе с применением программных продуктов.

Модуль «Кураторство»

– 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 профессии.

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии;
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями профессии;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии;

- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий профессии;

– совместные мероприятия, посвященные Дню профессии;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии;

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией;

- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию;

- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии: презентации, лекции, акции;

- реализация социальных проектов по профессии, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии (День машиностроителя 24 сентября, возможно установить день профессии в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);

- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии;

- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;

- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии;

- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры 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.) (при наличии)

- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии;

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о кураторе;
- программа Психологическое сопровождение адаптации первокурсников;
- программа "Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента" (1-4 курс);
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, 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 (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования в рамках профессии.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции студента;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией;
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии;
- успешное освоение образовательных программ по профессии.

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

- 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 воспитательного процесса по профессии\специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

- 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 профессии
--

**Календарный план воспитательной работы по
профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

Календарный план воспитательной работы по профессии разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной профессии

Модуль воспитательной работы	Наименование мероприятия/проекта	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
Модуль «Образовательная деятельность»	Вовлечение обучающихся в систему дополнительного образования по общеобразовательным общеразвивающим программам на бюджетной и внебюджетной основе	До 20 сентября	Классные руководители Руководители объединений ДООП
	Организация и проведение всероссийских проверочных работ	Студенты 1 курса, студенты, завершившие освоение ООД	Преподаватели ООД
	Мероприятия, посвященные Международному дню распространения грамотности 8 сентября	Первая неделя сентября	Преподаватели русского языка и литературы
	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	16 октября	Преподаватели экологии
	Урок памяти (день памяти политических репрессий)	3 октября	Преподаватель истории
	День начала Нюрнбергского процесса	20 ноября	Преподаватель истории
	Участие в Экологическом диктанте	с 11 по 27 ноября	Преподаватели – предметники
	Участие в международном географическом диктанте	19 ноября	Преподаватели – предметники
	Участие в Этнографическом диктанте	3-8 ноября	Преподаватели – предметники
	Мероприятия, посвященные Дню народного единства 4 ноября	Первая неделя ноября	Преподаватель истории Классные руководители
	Мероприятия, посвященные Дню словаря 22 ноября	Ноябрь	Преподаватели русского языка и литературы
	Мероприятия, посвященные Дню Неизвестного Солдата 3 декабря	Первая неделя декабря	Преподаватели истории

Мероприятия, посвященные Дню Героев Отечества 9 декабря	Первая неделя декабря	Преподаватели истории
Мероприятия, посвященные Международному Дню борьбы с коррупцией 9 декабря	Первая неделя декабря	Преподаватели экономических дисциплин
Мероприятия, посвященные Дню конституции в РФ 12 декабря	Первая декада декабря	Преподаватели истории
Мероприятия, посвященные Международному дню памяти жертв Холокоста; Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944)	27 января	Преподаватели истории
Мероприятия, посвященные Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества 15 февраля	Вторая неделя февраля	Преподаватели истории
Мероприятия, посвященные Международному дню родного языка 21 февраля	Февраль	Преподаватели русского языка и литературы
Проведение уроков, посвященных Дню воинской славы России	Февраль, май	Преподаватели истории и обществознания
День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	2 февраля	Преподаватели – предметники
День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724)	8 февраля	Преподаватели – предметники
Международный день родного языка	21 февраля	Преподаватели – предметники
Участие в городском, областном этапах Всероссийского конкурса «Шаг в будущее»	Март	Зам.директора по МР
Мероприятия, посвященные Дню воссоединения Крыма с Россией 18 марта	Вторая декада марта	Преподаватели истории
Мероприятия в рамках Дня памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	19 апреля	Преподаватели – предметники
Гагаринский урок «Космос – это мы», посвященный полету в космос Гагарина Ю.А. 12 апреля	Первая декада апреля	Преподаватели физики и астрономии
День славянской письменности и культуры 24 мая	Май	Преподаватели – предметники

	День детских общественных организаций России 19 мая	Май	Преподаватели – предметники
	Мероприятия, посвященные Дню Победы	Май	Преподаватели – предметники
	Мероприятия, посвященные Дню славянской письменности и культуры 24 мая	Май	Преподаватели русского языка и литературы
	Мероприятия, посвященные Дню Русского языка – Пушкинский день России 6 июня	Первая неделя июня	Преподаватели русского языка и литературы
	Мероприятия, посвященные Дню памяти и скорби 22 июня	22 июня	Преподаватели истории
	Мероприятия, посвященные Дню России 12 июня	12 июня	Преподаватели истории
	Всероссийский проект «Классные встречи» со специалистами разных направлений	В течение учебного года	ПЦК
	Проект «Олимпиадное движение»	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект «Финансовая грамотность»	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект по развитию научно-исследовательской деятельности студентов (краткое название: «Мы – будущее России»)	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект по развитию научно-исследовательской деятельности студентов и школьников «Шаг в будущее»	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект «Теория решения изобретательских задач» (краткое название: ТРИЗ)	В течение учебного года	Проектная группа
	Внутриучрежденческие студенческие научно – практические конференции	В течение учебного года	Зам.директора по МР, руководители секции СНО
	Конференции, олимпиады по направлениям	В течение учебного года	Преподаватели, Классные руководители
	Участие в проектных группах: – помощь студентам в разработке индивидуальных бизнес-проектов; – участие в круглых столах, тренингах; – организация встреч студентов с представителями бизнеса ЮГО;	В течение учебного года	Руководитель объединения ДООП

	– презентация и защита бизнес-проектов студентов – выпускников в рамках демонстрационного экзамена; создание базы данных проектов студентов колледжа.		
Модуль «Кураторство»	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний	1 сентября	Педагог – организатор Зав.отделениями
	Проведение организационного классного часа. Первичный инструктаж по пожарной и антиисторической безопасности студентов, профилактика дистанционного мошенничества.	Первая неделя сентября	Классные руководители 2- 4 курсов
	Вовлечение обучающихся группы в дополнительное образование	До 20 сентября	Классные руководители Руководители ДООП
	Проведение организационного классного часа. Вводный инструктаж для 1 курса. Первичный инструктаж по пожарной и антиисторической безопасности студентов, профилактика дистанционного мошенничества. Знакомство групп 1 курса с Правилами внутреннего распорядка, Уставом колледжа и Положением о стипендиальном обеспечении, локальными актами	1 сентября	Классные руководители 1 курса
	Составление социальных паспортов учебных групп, формирование банка данных студентов: дети – сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, лица из числа детей- сирот и детей, оставшихся без попечения; детей-инвалидов; детей из малоимущих семей; детей, чьи родственники на СВО; состоящих на профилактическом учете в ОПДН	Сентябрь – октябрь	Классные руководители
	Выборы актива группы	Сентябрь	Классные руководители
	Формирование списка «группы риска»	Сентябрь	Классные руководители Социальный педагог
	Привлечение студентов к проведению профориентационной работы, организация и проведение мастер-классов для учащихся школ ЮГО и Увельского района	Сентябрь – ноябрь	Зам.директора по УПР
	Участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая Россия» по уборке территории ЮГО	Сентябрь	Классные руководители Волонтеры
	Участие во Всемирной экологической акции чистоты «Сделаем!»	19-21 сентября	Руководитель трудового отряда

	Проведение педагогического консилиума по теме Адаптация первокурсников к новым условиям обучения в колледже	Декабрь	Классные руководители Зам.директора по ВР
	Инструктажи со студентами: - Пожарная безопасность во время зимних каникул, - Осторожно, лед! - Правила пользования пиротехникой, - Безопасность в соцсетях.	Последняя неделя декабря	Классные руководители
	Участие в городских мероприятиях экологической направленности	Апрель май	Социальные педагоги Волонтеры
	Инструктажи в группах на период каникул. Сбор информации о летней занятости студентов	Июнь	Классные руководители
	Торжественная линейка по поднятию/ спуску Гос.флага РФ	Каждый понедельник/ субботы	Советники по воспитанию Классные руководители
	Информационно – внеурочное занятие «Разговоры о важном»	Каждый понедельник	Классные руководители
	Информационно – внеурочное занятие «Россия – мои горизонты»	Каждый четверг	Классные руководители
	Тематические классные часы согласно Плана воспитательной работы по учебной группе	В течение учебного года	Классные руководители
	Участие в методическом объединении классных руководителей	В течение учебного года	Зам.директора по ВР
	Ведение журнала воспитательной работы учебной группы, заполнение гугл-форм по реализации мероприятий воспитательной работы	Ежемесячно	Классные руководители
	Реализация индивидуальных программ обучающихся, состоящих на учете в ОПДН	Постоянно	Классные руководители Социальные педагоги
	Формирование наставнических групп по ролям «студент-студент», «педагог-студент»	Постоянно	Классные руководители
	Организация родительского чата учебной группы	В течение учебного года	Классные руководители
	Индивидуальные беседы и консультации. Работа с родителями «трудных» подростков. Оказание помощи в организации воспитательной работы с	Постоянно	Классные руководители Педагог – психолог

	подростками в условиях семьи (по запросу)		
	Формирование родительского комитета. Заседание родительского комитета	Не менее 1 раз в семестр	Классные руководители
	Дежурство в общежитии согласно графику утром. Вечерние профилактические рейды в общежитие	В течение учебного года	Классные руководители
Модуль «Наставничество»	Круглый стол, классные часы, беседы «Выборы».	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект по развитию наставничества по формам: «студент – студент», «педагог – студент», «работодатель – студент» (краткое название: «Вместе к успеху»)	В течение учебного года	Проектная группа
	Назначение наставника и наставляемого. Формирование наставнических пар. Разработка приказа	В течение учебного года	Зам.директора по ВР
	Разработка и реализация индивидуальных планов по наставничеству по формам		Кураторы проекта
	Организация производственной практики. Назначение наставника на производстве.	В течение учебного года	Руководитель практики
	Всероссийский проект «Классные встречи» с наставниками	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Руководитель службы трудоустройства Классные руководители
	Летний трудовой семестр (благоустройство колледжа и прилегающей территории)	Июль – август	Зав.отделениями Коменданты
	Организация временной летней занятости через студенческий отряд на базе социальных партнеров	Июль – август	Классные руководители
Модуль «Организация предметно- пространственной	Оформление колледжа ко Дню Учителя, создание праздничной инсталляции в холле для фотосессий	5 октября	Советники
	Оформление колледжа к Новому году, создание новогодней инсталляции в холле для фотосессий, помощь в организации новогодних мероприятий	Декабрь	Советники

среды»	Оформление колледжа к 9 Мая, участие в акции Окна Победы в холле, кабинетах, студенческих общежитий	Май	Советники
	Выпуск тематических стенгазет и плакатов к традиционным праздникам	В течение учебного года	Педагог – организатор
	Посещение спектаклей Детской школы искусств и Дома Культуры, выставок, просмотр кинофильмов в Городском Доме кино с последующим обсуждением на классных часах	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
	Проект «КультураОК» в рамках сетевого взаимодействия с Городским домом кино и домом культуры	В течение учебного года	Проектная группа
	Всероссийский проект «Классные встречи» с представителями культуры и искусства	В течение учебного года	ПЦК
	Экскурсия в городской краеведческий музей ЮГО	В течение учебного года	Преподаватели истории
	Организация работы комнаты трудовой и боевой Славы агропромышленного отделения	В течение учебного года	Руководитель комнаты трудовой и боевой Славы
	Знакомство с подвигами участников спецоперации на общей линейке Размещение информационных материалов «Наши Герои» на стендах учреждения	В течение учебного года	Руководитель комнаты трудовой и боевой Славы
	Актуализация информации на стендах в учебных кабинетах, стендах учреждения	В течение года	Ответственные лица
	Конкурс презентаций, плакатов, стенгазет «Спасти и сохранить», «Природа Урала», «Профилактика ПАВ»	В течение учебного года	Руководители кружков и секций СНО
Проект по развитию музейного дела «Студенческий музей: изучаем историю вместе»	В течение учебного года	Проектная группа	
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»	Анкетирование среди обучающихся и родителей по вопросам противодействия коррупции, степени удовлетворенности образовательных услуг	Сентябрь Декабрь	Служба менеджмента качества
	Родительские собрания на темы: – Профилактика суицидов;	В течение учебного года	Социальные педагоги Зам.директора по ВР

	<ul style="list-style-type: none"> – Профилактика самовольного ухода из семьи; – Профилактика жестокости и насилия; – Безопасность информационного пространства; – Профилактика экстремизма и терроризма среди студентов; – Профилактика асоциальных явлений в подростковой среде; – Административная и уголовная ответственность подростков; – Организация учебно – воспитательного процесса; Итоги успеваемости обучающихся и задачи на предстоящий период. 		Педагог – психолог Классные руководители
	<p>Родительские собрания на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Профилактика суицидов; – Профилактика самовольного ухода из семьи; – Профилактика жестокости и насилия; – Безопасность информационного пространства; – Профилактика экстремизма и терроризма среди студентов; – Профилактика асоциальных явлений в подростковой среде; – Административная и уголовная ответственность подростков; – Организация учебно – воспитательного процесса; – Итоги успеваемости обучающихся и задачи на предстоящий период. 	В течение учебного года	Социальные педагоги Зам.директора по ВР Педагог – психолог Классные руководители
	Организация индивидуальной работы, психологического консультирования по вопросам детско-родительских отношений	В течение учебного года	Классные руководители Педагог – психолог
Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»	Ярмарки и фестивали специальностей укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение	В течение учебного года	Заместители директора по УПР
	Участие в федеральных мероприятиях «День СПО»	2 октября	Зам.директора по ВР
	Встреча – беседа с работниками Службы занятости населения по организации временной занятости обучающихся и трудоустройству выпускников	Март – апрель	Зам.директора по ВР, зам.директора по УПР
	Встречи с работодателями с целью трудоустройства студентов на	Май – июнь	Социальные педагоги

условиях временной занятости		Зав.отделениями
Организация временного трудоустройства несовершеннолетних обучающихся в свободное от учебы и каникулярное время на предприятие «ООО ЮЗРК – ГРУПП»	В течение года, июль-август	Социальные педагоги
Экскурсии на предприятия работодателей, социальных партнеров ЮГО и Увельского района	В течение учебного года	Председатели ПЦК
Заключение договоров на проведение производственной практики	В течение года	Руководители практик
Всероссийский проект «Классные встречи» с работодателями, успешными выпускниками по специальности	В течение учебного года	ПЦК
Организация взаимодействия: приглашение на конференции по производственной практики, членами ГЭК, рецензентами ВКР, руководителями ДООП, Ярмарки вакансий, Дни карьеры	В течение учебного года	Служба содействия трудоустройства выпускников
Организация встреч с работодателями различных организаций, сотрудничество с отделами кадров различных предприятий	В течение учебного года	Служба содействия трудоустройства выпускников
Участие в Параде профессий в рамках Федерального проекта «Дети – наше будущее»	Первая декада сентября	Председатели ПЦК
Единый час духовности «Голубь мира» к Международному Дню мира	21 сентября	Классные руководители
Праздник «День знаний в колледже»	Сентябрь	Педагог-организатор Классные руководители
Праздник для первокурсников «Посвящение в студенты»	Сентябрь	Педагог – организатор Классные руководители
Праздник «Посвящение в жильцы общежития»	Сентябрь	Воспитатели общежития
Посвящение в студенты	Октябрь	ПЦК
День отца	15 октября	Педагог – организатор
Мероприятия, посвященные Дню пожилого человека	1 октября	Педагог – организатор

Праздничная программа ко Дню Учителя	5 октября	Педагог – организатор
Участие в областном конкурсе «Студент года»	Ноябрь	Педагог – организатор, председатели ПЦК
Праздничная программа ко Дню Матери	Последняя суббота ноября	Педагог – организатор
Смотр художественной самодеятельности групп I курса «Круто ты попал в СПК!»	Ноябрь	Педагог – организатор
Мероприятия, посвященные Международному дню толерантности 16 ноября	Вторая неделя ноября	Руководитель волонтерского отряда
Мероприятия, посвященные Дню матери: – классные часы; – конкурс сочинений; – конкурс чтецов; фотоконкурс.	Ноябрь	Педагог – организатор Классные руководители Преподаватели русского языка и литературы
Участие во Всероссийском дне призывника	Ноябрь	Зам.директора по общим вопросам
Мероприятия, посвященные Дню энергетика 22 декабря	Декабрь	Педагог – организатор ЦПК электротехнических дисциплин
Мероприятия, посвященные Международному Дню инвалидов 3 декабря	Первая неделя декабря	Классные руководители Руководитель волонтерского отряда
Праздничная программа ко Дню энергетика	22 декабря	Педагог – организатор
Праздничная программа к Новому году	25-28 декабря	Педагог – организатор
Мероприятия, посвященные Международному Дню добровольца в России 5 декабря	Первая неделя декабря	Руководитель волонтерского отряда
Участие во Всероссийской информационно – агитационной акции «Есть такая профессия – Родину защищать»	Декабрь	Зам.директора по ВР

Международный день художника	8 декабря	Советники
Праздничная развлекательная программа ко Дню Российского студенчества	25 января	Педагог – организатор
Праздничная развлекательная программа ко Дню влюбленных	14 февраля	Педагог – организатор
Участие в городском конкурсе «Марафон талантов»	Февраль	Педагог – организатор
Праздничная программа ко Дню защитника Отечества	19-22 февраля	Педагог – организатор
Мероприятия, посвященные Дню защитника Отечества 23 февраля	Вторая неделя февраля	Классные руководители Педагог – организатор
Встречи с выпускниками, прошедшими военную службу, и участниками специальной военной операции	Февраль	Классные руководители
Участие в городской военизированной эстафете	Февраль	Руководитель физвоспитания
Уроки мужества с приглашением представителей Совета ветеранов войны труда Вооруженных Сил и правоохранительных органов	Февраль	Классные руководители
Вечер встречи выпускников	Первая суббота февраля	Педагог – организатор
Участие в городском музыкальном конкурсе «С песней по дорогам войны»	Февраль	Педагог – организатор
Участие в городском конкурсе чтецов «Храним в сердцах огонь Победы»	Февраль	Педагог – организатор
Праздничная программа к Международному Женскому Дню	7 марта	Педагог – организатор
Праздничная программа «Масленица – «Проводы зимы!»	Первая декада марта	Педагог – организатор
Литературная гостиная ко Дню поэзии	21 марта	Преподаватели русского языка и литературы Педагог – организатор

Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств» (областной конкурс народного искусства и фольклора)	Март – апрель	Педагог – организатор Председатель ПЦК дисциплин сферы общественного питания Руководители секции НОУ
Праздничная программа к 8 Марта	Март	Педагог – организатор
Всемирный день театра	27 марта	Педагог – организатор
Участие в областном смотре – конкурсе музеев и комнат трудовой и боевой Славы	Март – апрель	Руководитель комнаты трудовой и боевой Славы
Благотворительная акция «Белый цветок»	Март	ПЦК
Единый День знаний о лесе 21 марта	Март	Классные руководители Преподаватели экологии
Мероприятия, посвященные Дню православной книги 14 марта	Первая декада марта	Зав.библиотекой
Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств» (областной конкурс театрального искусства)	Март – апрель	Педагог – организатор Преподаватели русского языка и литературы
Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств» (областной конкурс литературных и творческих работ)	Март – апрель	Преподаватели русского языка и литературы
Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств» (областной конкурс хореографического искусства)	Март – апрель	Педагог – организатор
Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств» (областной конкурс вокально-хорового искусства)	Март – апрель	Педагог – организатор
Всемирный день Земли	22 апреля	Советники
День российского парламентаризма	27 апреля	Советники
Всероссийский музейный урок «Первые в космосе» и Гагаринский урок	Апрель	Преподаватели физики
Акция к Международному дню охраны памятников (уборка памятников, возложение цветов) 18 апреля	Вторая неделя апреля	Руководитель комнаты трудовой и боевой Славы

Экологические классные часы, посвященные Дню Земли 22 апреля	Апрель	Классные руководители Волонтеры
Встреча – беседа студентов с работниками городского военкомата	Апрель – май	Зав.отделениями
Участие в благотворительных акциях «Помощь ветеранам», «Помощь детским домам», «Чистые окна»	Апрель – июнь	Зам.директора по ВР Руководитель волонтерского отряда
Внутриучрежденческий конкурс студенческих бизнес – проектов	В течение 1 семестра	ПЦК СПК
Участие в городских, областных, Всероссийских конкурсах, акциях, проектах гражданско-патриотической направленности	В течение учебного года	Руководитель волонтерского отряда Зам.директора по ВР
Проект Региональные проекты Федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан РФ» национального проекта «Образование»	В течение Учебного года	Проектная группа
Всероссийский проект «Классные встречи» с представителями военно-патриотических клубов, общественных организаций ветеранов войны и труда, правоохранительных органов	В течение Учебного года	ПЦК
Декада, посвященная Великой Победе: – встреча с представителями Городского совета ветеранов войны и труда; – литературно – музыкальная композиция, посвященная Дню Победы; – выставка «Стена Памяти»; – конкурс чтецов к 9 Мая «Строки, опаленные войной...» – урок мужества; – участие в колонне Бессмертного полка и акции «Георгиевская ленточка»; – участие в легкоатлетической эстафете; – возложение цветов к памятнику воинов, погибших в годы Великой Отечественной войны; – просмотр документальных (художественных) фильмов.	Май	Зам.директора по ВР Классные руководители Педагог- организатор Руководитель физического воспитания Преподаватели русского языка и литературы
Международный день музеев 18 мая	Май	Руководитель комнаты

	Мероприятия, посвященные Международному Дню семьи	15 мая	Педагог – организатор Классные руководители
	Внутриучрежденческий конкурс чтецов «Живое слово»	Май	Преподаватели русского языка и литературы
	День защиты детей 1 июня	1 июня	Советники
	Торжественное вручение выпускникам дипломов о среднем профессиональном образовании выпускникам	29 июня	Педагог – организатор Классные руководители
	Военно – полевые сборы (юноши 3 курсов)	1 – 6 июля	Классные руководители Зам.директора по общим вопросам
	Акция к Всемирному дню окружающей среды	5 июня	Преподаватели, Классные руководители
	Слет лучших студентов колледжа	Июнь	Педагог – организатор
	День любви, семьи и верности	Июль	Советники
	День государственного флага РФ	Август	Советники
	День физкультурника 10 августа	Август	Руководитель физвоспитания
	Проект по благоустройству и озеленению городской среды с привлечением лиц с ОВЗ (краткое название: «Город зеленого цвета»)	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект экологический «Разделяйка»	В течение учебного года	Проектная группа
	Всероссийский проект «Классные встречи» со специалистами экологии	В течение учебного года	ПЦК
Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»	Информационно – классные часы на тему: «Мой выбор – моя профессия», «История специальности в лицах»	Сентябрь	Классные руководители Мастера п/о
	Интерактивная игра определения готовности к предпринимательской деятельности «Выбор профессии» (методика А. Пряжников)	Сентябрь – октябрь	Педагог – психолог Преподаватели экономических дисциплин
	Единый день открытых дверей в рамках ФП «Машиностроение»	Сентябрь, октябрь,	Педагог-организатор

		Апрель	
	Участие в областном конкурсе студенческих социальных проектов	Ноябрь	Преподаватели
	Участие в областном конкурсе молодежных проектов «Студенческая инициатива»	Ноябрь	Преподаватели экономических дисциплин
	Промежуточный этап подготовки к Региональному чемпионату профессионального мастерства «Профессионалы», «Абилимпикс»	1 семестр	ПЦК
	Знакомство с работой Службы содействия трудоустройству выпускников	Ноябрь	Руководитель службы
	Участие в областной выставке декоративно – прикладного творчества «Уральский мастеровой»	Январь	Руководители ДООП
	Участие в областном конкурсе технического творчества	Январь	Руководители ДООП
	Конференция по учебной практике	Март	ПЦК
	Участие в региональном Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»	Март – апрель	Зам.директора по УПР
	День открытых дверей. Вовлечение обучающихся в профориентационную работу колледжа: подготовка видеоматериалов, участие в агитбригаде	Март – апрель	Руководитель Центра профориентации
	Тренинги, семинары-практикумы с обучающимися по вопросам успешной их адаптации и формирования интереса к своей профессии	В течение учебного года	Председатели ПЦК Педагог-психолог
	Диагностические исследования по изучению мотивации, уровня развития профессионально-личностных качеств и профессиональных способностей обучающихся (группы нового набора, выпускные группы)	В течение учебного года	Педагог – психолог
	Психологические тренинговые занятия по развитию коммуникативных, организаторских способностей обучающихся	В течение учебного года	Педагог – психолог
	Предметные недели по специальности	По отдельному плану	Председатели ПЦК
	Участие в конкурсах профессионального мастерства (уровень колледжа, области)	В течение учебного года	Председатели ПЦК

Внутриучрежденческие конференции по учебной и производственной практике	согласно графика практики	Руководители практик
Участие в областных конкурсах профессионального мастерства студентов	Март – апрель	Зам.директора по УПР
Участие в территориальном, областном этапах технической олимпиады	Апрель	Зам.директора по МР, руководители секции НОУ
Участие в региональном отборочном этапе Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью «Абилимпикс»	Май	Зам.директора по УПР
Участие в областном конкурсе ученических и студенческих научно – исследовательских работ	Май	Зам.директора по МР, руководители секции НОУ
Участие в областном конкурсе на лучший предпринимательский молодежный проект «Свое дело»	Май	ПЦК экономических дисциплин
Мероприятия в рамках Всемирной недели предпринимательства	27 – 31 мая	ПЦК экономических дисциплин
День карьеры для выпускников с привлечением работодателей	Май	Руководитель ССТВ
Демонстрационный экзамен, процедура ГИА	Июнь	Зам.директора по УР, УПР
Консультации по вопросам составления эффективного резюме, самопрезентации на собеседовании, помощи в постановке карьерных целей, профориентации	В течение учебного года	Педагог – психолог Преподаватели
Семинары, тренинги, мастер – классы, бизнес – встречи, направленные на формирование предпринимательского мышления, на базе городского Молодежного центра «Лидер»	В течение учебного года	Зам.директора по ВР
Ярмарка продаж профессиональных изделий	В течение учебного года	ПЦК СПК
Ярмарки и фестивали специальности укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение	В течение учебного года	Заместители директора по УПР
Проект «Электронное портфолио – залог карьерного продвижения»	Май	Проектная группа

Модуль «Физическое воспитание. Формирование культуры ЗОЖ»	Внутриучрежденческий фестиваль сдачи нормативов ВСФК «Готов к труду и обороне»	Сентябрь	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
	Анкетирование и тестирование с целью изучения характерологических особенностей личности обучающихся:	Сентябрь – ноябрь	Педагог – психолог
	Адаптационные тренинги для обучающихся 1 курса	Сентябрь – октябрь	Педагог – психолог
	Онлайн – лекции специалистами Центра мониторинга социальных сетей г. Саратова по вопросам медиа и кибербезопасности	Сентябрь	Педагог – психолог
	Урок трезвости, посвященный Всероссийскому Дню Трезвости 11 сентября	Сентябрь	Педагог – психолог, социальные педагоги
	Участие в областном социально- психологическом тестировании с целью раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и ПАВ	Сентябрь – октябрь	Педагог – психолог
	День интернета. Всероссийский урок безопасности обучающихся в сети Интернет	28-31 октября	Преподаватели информатики Педагог – психолог
	Лекция по профилактике заболеваний, гриппа и кори	Сентябрь, январь	Зам.директора по ВР
	Медицинский осмотр несовершеннолетних обучающихся	Ноябрь	Зам.директора по ВР Зав.отделениями
	Проведение вакцинации обучающихся против гриппа	Ноябрь – декабрь	Зам.директора по ВР
	Лекции по нравственно – половому воспитанию обучающихся	Ноябрь	Социальные педагоги
	Семинар для обучающихся методистами на тему «Формирование у обучающихся понимания информационной безопасности в мире. Пропаганда здорового образа жизни» по программам общероссийской общественной организации «Общее дело»	Ноябрь – декабрь	Социальные педагоги Педагог – психолог
	Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом 1 декабря	Декабрь	Классные руководители Социальные педагоги Волонтеры СПК
	Спортивный праздник, посвященный Дню защитника Отечества	Февраль	ПЦК физического воспитания и ОБЖ

Участие в областном этапе Всероссийского конкурса социальной рекламы антинаркотической направленности и пропаганды здорового образа жизни «Спасем жизнь вместе»	Февраль	Зам.директора по ВР
Участие в областном конкурсе социальной рекламы «Мир без страха»	Февраль	Социальные педагоги
День здоровья	Февраль, Июнь	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
Проведение областного социально – психологического тестирования на предмет немедицинского употребления ПАВ	Март – апрель	Педагог – психолог
Декада здоровья к Всемирному дню здоровья 7 апреля: – проведение тематических классных часов; – выпуск информационных газет и буклетов; – спортивные мероприятия; встреча со специалистами здравоохранения Муниципального учреждения Центральной городской больницы	Апрель	Зам.директора по ВР
Участие в фестивале народных игр: – внутриучрежденческий этап; – зональный этап; областной этап.	Апрель Май Июнь	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
Мероприятия, посвященные Всемирному Дню памяти жертв СПИДа 17 мая	Май	Классные руководители Социальные педагоги Волонтеры
Мероприятия, посвященные Всемирному Дню без табака 31 мая	Май	Социальные педагоги Волонтеры
Участие в областном финале фестиваля ВСФК «Готов к труду и обороне»	Июнь	ПЦК физического воспитания
Проведение внутриучрежденческих спортивно-массовых мероприятий в рамках комплексной спартакиады колледжа по отдельным видам спорта (первенство по волейболу, баскетболу, настольному теннису, лыжным гонкам, гиревому спорту, шахматам, легкой атлетике)	В течение учебного года	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
Участие в городских соревнованиях согласно плана отдела физкультуры, спорта и туризма администрации ЮГО	В течение учебного года	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
Участие в зональных соревнованиях в рамках спартакиады обучающихся ПОО по программам ППССЗ	В течение учебного года	ПЦК физического воспитания и ОБЖ

	Участие в областных соревнованиях в рамках спартакиады обучающихся ПОО по программам ППССЗ	В течение учебного года	ПЦК физического воспитания и ОБЖ
	Проект «ССУзы – территория студенческого спорта» общероссийской молодежной общественной организации «Ассоциация студенческих спортивных клубов России»	В течение учебного года	Проектная группа
Модуль «Профилактика и безопасность»	Практическая тренировка по отработке планов эвакуации при чрезвычайных ситуациях	Первая неделя сентября	Специалист по ГО и ЧС
	Общие собрания в студенческих общежитиях по вопросам соблюдения правил проживания в общежитии, соблюдения административного и уголовного законодательства	Первая неделя сентября	Зам.директора по ВР Воспитатели общежития
	Неделя безопасности	2-8 сентября	Ответственный по ГО и ЧС Зам.директора по общим вопросам
	День гражданской обороны. Отработка учебных действий по эвакуации людей в случае чрезвычайных ситуаций 4 октября	Первая неделя октября	Ответственный по ГО и ЧС
	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом 3 сентября	Первая неделя сентября	Педагог – организатор Социальные педагоги
	Информационно-просветительские мероприятия к Всероссийскому дню правовой помощи	ноябрь	Зам.директора по ВР
	Всероссийский открытый урок по Основам безопасности жизнедеятельности, посвященный Дню пожарной охраны.	30 апреля	Преподаватели ОБЖ
	Лекция по соблюдению правил пожарной безопасности, профилактике лесных пожаров	Май	Социальные педагоги
	Пополнение информационных материалов по профилактике ПАВ на сайте колледжа в учебных корпусах и студенческих общежитиях	обновление по мере необходимости	Социальные педагоги Педагог – психолог
Психологические тренинги на темы: – сопротивление давлению; – жизненные ценности; – бесконфликтное поведение; – как справиться со стрессом;	В течение учебного года	Педагог – психолог	

	<ul style="list-style-type: none"> – умение общаться; – энергетические напитки: за и против; – алкоголизм и наркомания: мифы и реальность; – СТОП ВИЧ и СПИД; – курить не модно; молодежь против наркотиков.		
	Индивидуальное социально – психологическое консультирование студентов «группы риска» по программе «Преодоление»	В течение учебного года	Педагог – психолог
	Участие в студенческих научно – практических конференциях по пропаганде здорового образа жизни (уровень колледжа, города, области)	В течение учебного года	Руководители секций НОУ
	Цикл бесед о здоровом образе жизни и вредных привычках	В течение учебного года	Соцпедагоги Педагог – психолог Классные руководители
	Цикл занятий инструкторами – волонтерами по профилактике социально негативных явлений в молодежной среде по программе «Общее дело – здоровая Россия», по принципу «равный – равному» Тематика курса: – профилактика незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ; – профилактика алкоголизма; никотиновая зависимость и профилактика табакокурения.	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Руководитель волонтерского отряда
	Конкурс мультимедийных презентаций по пропаганде здорового образа жизни, профилактике употребления ПАВ	В течение учебного года	Социальный педагог Педагог-психолог
	Интеллектуальная игра «Профилактика алкоголизма в подростковой среде» с показом видеофильмов	В течение учебного года	Педагог – психолог
	Посещение на базе Центральной городской библиотеки читательских конференций, циклов бесед, направленных на пропаганду здорового образа жизни	В течение учебного года	Воспитатели общежития
	Проект «Здоровая Россия – общее дело»	В течение учебного года	Проектная группа
	Проект «Профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании и табакокурения в подростковой и молодежной среде ГАПОУ «СПК»	В течение учебного года	Проектная группа

Всероссийский проект «Классные встречи» со специалистами здравоохранения, спорта	В течение учебного года	ПЦК
Индивидуальное консультирование: <ul style="list-style-type: none"> – дезадаптированных первокурсников; – обучающихся слаботзащищенной категории (дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей; инвалиды; лица с ОВЗ; студенты из малоимущих и многодетных семей); – обучающихся «группы риска»; – классных руководителей и преподавателей; родителей (законных представителей). 	В течение учебного года	Педагог – психолог, социальные педагоги, зам.директора по ВР
Методические семинары, заседания методического объединения классных руководителей по вопросам профилактики и других социально-негативных явлений в студенческой среде	1 раз в семестр	Зам.директора по ВР
Правовые лекции с привлечением сотрудников МВД РФ, ГУ МВД РФ, ОПДН, ГИБДД по профилактике незаконного употребления и оборота наркотических средств сотрудниками, противоправного поведения, профилактике экстремизма и терроризма, безопасного поведения на дорогах	В течение учебного года	Социальные педагоги Педагог – психолог
Оформление информационных стендов по профилактике ПАВ в учебных корпусах и студенческих общежитиях	обновление по мере необходимости	Социальные педагоги Воспитатель общежития
Мониторинг социальных сетей на предмет принадлежности обучающихся к опасным группам; выявления обучающихся, склонных к участию в экстремистских и террористических организациях, а также относящихся к неформальным молодежным объединениям	Ежемесячно	Педагог – психолог
Мониторинг социальных сетей на предмет принадлежности обучающихся к опасным группам; выявления обучающихся, склонных к участию в экстремистских и террористических организациях, а также относящихся к неформальным молодежным объединениям	Ежемесячно	Педагог – психолог
Психологические тренинги на темы: <ul style="list-style-type: none"> – сопротивление давлению; – жизненные ценности; 	В течение учебного года	Педагог – психолог

	<ul style="list-style-type: none"> – бесконфликтное поведение; – как справиться со стрессом; – умение общаться; – энергетические напитки: за и против; – алкоголизм и наркомания: мифы и реальность; – СТОП ВИЧ и СПИД; – курить не модно; молодежь против наркотиков.		
	Индивидуальное социально – психологическое консультирование студентов «группы риска» по программе «Преодоление»	В течение учебного года	Педагог – психолог
	Лекции по антикоррупционному просвещению обучающихся	В течение учебного года	Соцпедагоги Зам.директора по ВР
	Правовые лекции с приглашением сотрудников МО МВД РФ в рамках акции «Сообща, где торгуют смертью»	В течение учебного года	Соцпедагоги Педагог – психолог
	Лекции с приглашением работников МЧС по противопожарной безопасности	В течение года	Соцпедагоги Зам.директора по ВР
	Инструктажи по обеспечению безопасности обучающихся в колледже и вне ПОО (вводный, по технике безопасности и пожарной безопасности, на период зимних и летних каникул, антитеррористической безопасности)	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Классные руководители
	Организация работы Совета по профилактике правонарушений	В течение учебного года	Зав.отделениями
	Постановка на внутренний педагогический учет студентов, совершивших правонарушения, нарушения Устава колледжа	В течение учебного года	Социальные педагоги
	Обновление видеоархива художественных и документальных фильмов по проблемам употребления ПАВ, подростковой преступности	В течение учебного года	Социальный педагог Педагог-психолог
	Лекции по антикоррупционному просвещению обучающихся	В течение учебного года	Соцпедагоги Зам.директора по ВР
Модуль «Студенческое самоуправление»	Формирование органов студенческого самоуправления (актив учебной группы, Студенческий совет отделений, Студенческий совет студенческих общежитий)	До 20 сентября	Зам.директора по ВР Классные руководители Воспитатели общежития

Выборы актива учебной группы, студенческого совета по отделениям, студенческого совета общежития. Выборы председателей структур	Сентябрь	Советники
Участие в областном форуме студенческого самоуправления	Сентябрь	Зам.директора по ВР
Организация Дня самоуправления	5 октября	Педагог – организатор Зав.отделениями Студсовет (учебный сектор)
Участие в отборочном этапе областного конкурса «Студент года»	Октябрь	Советники
Флешмоб к Международному Дню студента	12 ноября	Студсовет (культурно- досуговый центр)
Заседания Студенческого совета	Ежемесячно	Советники Студенческий совет
Организация смотра – конкурса на звание «Группа года», «Лучшая комната общежития», «Лучшая секция общежития», рейтинга «Лучшая учебная группа»	В течение года, сентябрь (итоги)	Зам.директора по ВР, зав.отделениями Студсовет (социально-бытовой сектор)
Организация работы студенческого самоуправления	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Социальный педагог Педагог – психолог
Участие в конкурсах, фестивалях, направленных на позитивные возможности самореализации молодежи	В течение 1 семестра	Зам.директора по ВР Студсовет (социальный, культурно-досуговый, спортивный сектор)
Подготовка и участие в мероприятиях для молодежи, направленных на профилактику негативных явлений в молодежной среде	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Студсовет (социальный, культурно-досуговый, спортивный)

			сектор)
	Публикация в СМИ и сайте ПОО о жизни колледжа и общежития	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Студсовет (информационный сектор)
	Участие в совместных рейдах с администрацией совета общежития по проверке бытовых условий проживания и решении вопросов об улучшении бытовых условий в общежитии	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Соцпедагоги Студсовет (социально- бытовой сектор)
	Работа органов студенческого самоуправления в заседаниях стипендиальной комиссии и Совета профилактики правонарушений	В течение учебного года	Зам.директора по ВР Зав.отделениями Студсовет (учебный сектор)
	Проведение собраний Совета общежития	В течение учебного года	Воспитатель Студсовет
	Анкетирование студентов по степени удовлетворенности качеством образовательных услуг, степени воспитанности, отношения к ПАВ	В течение учебного года	Служба качества Студсовет (информационный сектор)
	Экологическая акция по сбору использованных батареек, макулатуры	В течение учебного года	Классные руководители Волонтеры
	Экологический проект «Разделяйка»	В течение учебного года	Волонтеры
Модуль «Студенческие общественные объединения»	Формирование волонтерского отряда «Добрый Урал», первичного отделения РДДМ, студенческого спортивного клуба, студенческого молодежного медиацентра, гражданско-патриотического клуба «Доброе сердце», студенческого профилактического клуба «Правоведы»	Сентябрь	Советники
	Формирование актива Спортклуба	Сентябрь	Советники Руководитель ССК
	Участие в областном слете волонтеров «Я – доброволец!» среди студентов ПОО Саратовской области области	Сентябрь	Советники
	Мероприятия в рамках Дня добровольца (волонтера) в России 5 декабря	Декабрь	Председатель студсовета
	Участие в мероприятиях Всероссийской добровольческой акции Весенняя	Апрель	Советники

неделя добра		
Организация работы трудового отряда по озеленению территорий отделений, объектов социальной инфраструктуры	Май – август	Руководитель трудового отряда
Участие в городских мероприятиях ко Дню Молодежи	25 июня	Советники
Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях проектов «Россия – страна возможностей», «Большая перемена», «Мы Вместе», «Добро», «Молодежь»	В течение учебного года	Руководители объединений, Советники
Реализация мероприятий студенческими объединениями согласно плана	В течение учебного года	Руководители объединений, Советники
Сбор и обработка информации о новых подвигах участников спецоперации	В течение года	Руководитель клуба Доброе сердце
Организация, проведение и участие в патриотических акциях	В течение года	Руководитель клуба Доброе сердце
Участие в обучающих тренингах и семинарах по развитию волонтерства, лидерских качеств на базе городского Молодежного центра «Лидер»	В течение учебного года	Советники
Оказание волонтерской помощи в организации и проведении городских мероприятий	В течение учебного года	Руководитель волонтерского отряда Советники
Организация работы Школы актива	В течение учебного года	Студсовет Советники
Проект по развитию добровольческой деятельности «Студенты СПК городу»	В течение учебного года	Проектная группа
Анкетирование студентов по степени удовлетворенности качеством образовательных услуг, степени воспитанности, отношения к ПАВ	В течение учебного года	Служба качества Студсовет (информационный сектор)
Участие в создании и публикации статей, постов для официальных аккаунтов учреждения	В течение учебного года	Медиацентр
Освещение мероприятий на официальной странице колледжа в социальной сети «ВКонтакте», информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»	В течение учебного года	Медиацентр
Участие Амбассадоров ФП «Профессионалитет» в реализации профориентационных мероприятий	В течение года	Амбассадоры

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов 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/>;