



Концерн
Тракторные заводы

Министерство образования Чувашской Республики

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Межрегиональный центр компетенций – Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования Чувашской Республики

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 03 от 27.06.2024 г.

Утверждено Приказом
МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии

приказ № 236 от 01/07.2024 г.

И.о.директора

/ Архипов С.И. /

подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
Общество с ограниченной
ответственностью «Концерн «Тракторные
заводы»

Заместитель генерального
директора – директор по
организационному
развитию и управлению
персоналом

/ Серегин С.Б. /

подпись

2024 год

Представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П:

Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания «Промтрактор»

Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания «Чебоксарский агрегатный завод»

Общество с ограниченной ответственностью «Промлит»

АБС Электро

Акционерное общество «Элара»

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма «Металлика»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	14
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	21
5.1. Учебный план	21
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	21
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	23
5.4. Календарный учебный график	24
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	26
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	26
5.7. Практическая подготовка	26
5.8. Государственная итоговая аттестация	27
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	27
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	27
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	27
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	28
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	28

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 по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 №867 (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 среднего общего образования на основе требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

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 (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 №867);

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 труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 № 431н
Профессиональный стандарт «40.222 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;

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	<i>Машиностроение</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p><i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь».</i></p> <p><i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением».</i></p> <p><i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»</i></p>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p><i>Прохождение противопожарного инструктажа</i></p> <p><i>Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте</i></p>	
Реквизиты ФГОС СПО	<p><i>Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»</i></p>	
Квалификация (-и) выпускника	<p><i>оператор-наладчик металлообрабатывающих станков 3 разряда</i></p>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<p><i>оператор станков с программным управлением 3 разряда</i></p>	
Направленности (при наличии)	<p><i>Направленность 4. Токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая токарные обрабатывающие центры)</i></p>	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<p><i>1 год 10 месяцев</i></p>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<p><i>2952 часа</i></p>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<p><i>1 год 10 месяцев</i></p>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<p><i>2952 часа</i></p>	
Форма обучения	<p><i>очная</i></p>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	792
Общеобразовательный цикл	1476	
социально-гуманитарный цикл	254	116
общепрофессиональный цикл	144	50
профессиональный цикл	722	428
в т.ч. практика:	540	450
- учебная	- 288	- 240
- производственная	- 252	- 210
Вариативная часть образовательной программы	320	

в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	320	198
ОП.04 Основы цифровой экономики	48	
ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего	272	198
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	2952	792

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты.

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Минтруда России от 29.06.2021 № 431н	С - Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	С/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
				С/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
			Д - Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	Д/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
				Д/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с

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

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность 4 - Токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая токарные обрабатывающие центры)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
изготовление различных деталей на токарных станках	ПМ.01 изготовление различных деталей на токарных станках
наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.02 наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего

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	Умения:

	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
		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
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения

	духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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
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:
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в	Навыки:	
	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	

	соответствии с заданием.	<p>Умения: Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12 - 14му качеству</p> <p>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>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</p> <p>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</p> <p>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</p>
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	<p>Навыки: Контроль работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Умения: Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>Знания: Правила ухода за токарным станком с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и его технической эксплуатации</p>

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	Навыки:
	Подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой
	Умения:
	Контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Знания:
	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
	Навыки:
	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси;
ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	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 2.5. Выполнять обработку деталей на	Навыки:
	Запуск управляющей программы для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой
	Умения:
	Запускать управляющую программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на	Знания:
	Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой

	<p>токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</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 квалитета</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 квалитета</p> <p>Знания:</p> <p>Основные команды управления токарным станком с программным управлением 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 квалитета</p>
<p>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 3.1 Изготавливать детали средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	<p>Навыки:</p> <p>выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением</p> <p>Умения:</p> <p>-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</p> <p>Знания:</p> <p>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК 3.2 Изготавливать детали средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с</p>	<p>Навыки:</p> <p>подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием;</p>

	ЧПУ	<p>Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка; -составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;</p> <p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; -организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;</p>
	ПК 3.3 Изготавливать сложные детали типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	<p>Навыки: перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>Знания: приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей, -правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;</p>
	ПК 3.4 Изготавливать сложные детали не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ с дополнительной осью	<p>Навыки: обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией</p> <p>Умения: выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением -определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</p> <p>Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением; -правила подналадки; -наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента -правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ</p>

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 специфики

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	40.078 Токарь	ОТФ 1. 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 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству
		ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству
		ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.			ТФ 1.3. 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
		ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	40.078 Токарь	ОТФ 2. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11- му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству	ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му качеству
					ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству

					ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
					ТФ 2.4. 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
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 2.1. 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 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			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 2.3. Разрабатывать управляющие программы с	40.026	ОТФ 1 Наладка универсальных	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного	

		<p>применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>		токарных станков с ЧПУ	станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
		<p>ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>			ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		<p>ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>			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	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>ПК 3.1 Изготавливать детали средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	С - Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	<p>С/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p> <p>С/02.3 Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества,</p>

					изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
		ПК 3.2 Изготавливать детали средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	D - Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	D/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
					D/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
		ПК 3.3 Изготавливать сложные детали типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	E - Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	E/01.3 Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
					E/02.3 Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с ЧПУ

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17
СОО.00	Общеобразовательные дисциплины		1476	414	668			105	24	1476		612	864	812	864
СОО.01.01	Русский язык	Э	92	30	72			14	6	92		36	56		
СОО.01.02	Литература	ДЗ	107	10	93			14		107		40	67		
СОО.01.03	История	ДЗ	126		100			26		126		62	64		
СОО.01.04	Обществознание	ДЗ	68		57			11		68		33	35		
СОО.01.05	География	ДЗ	68		62			6		68		68			
СОО.01.06	Иностранный язык	ДЗ	82	78	82					82		32	50		
СОО.01.07	Физическая культура	ДЗ	72	68	70			2		72		32	40		
СОО.01.08	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68		62			6		68			68		
СОО.01.09	Биология	ДЗ	64		52			12		64			64		
СОО.01.10	Индивидуальный проект		32		18			14		32		14	18		
СОО.02.01	Математика	Э	340	78	279			49	12	340		150	18		
СОО.02.02	Информатика	ДЗ	144	66	118			26		144		71	13		
СОО.02.03	Физика	Э	105	30	73			26	6	105		42	15		
СОО.02.04	Химия	ДЗ	72	26	68			4		72		32			
СОО.03.01	Профессионально-ориентированная практика	ДЗ	36	28	30			6		36			36		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		254	116	220	0		14	24	254	0			128	174
СГ.01	История России	ДЗ	36		32			4		36				36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	44	44	44					44				28	16
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36	28	36					36				36	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	44	44	44					44				28	16
СГ.05	Основы финансовой грамотности	Э	46		32			4	12	46					46
СГ.06	Основы бережливого производства	Э	48		32			6	12	48					48
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		144	50	110	0		22	12	144	0			144	
ОП.01	Материаловедение	Э	48	10	30			12	6	48				48	
ОП.02	Техническое черчение	ДЗ	48	20	42			6		48				48	

ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	Э	48	20	38			4	6	48			48	
П.00	Профессиональный цикл		722	428	258	270		130	64	722	0		340	654
ПМн.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	Э	200	110	42	90		44	24	200	0		200	
МДК.01.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	92	20	42			26	24	92			80	
УП.01.01	Учебная практика	ДЗ	108	90		90		18		108			108	
ПМн.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	Э	508	318	216	180		84	24	494			92	402
МДК.02.01	Изготовление различных изделий на токарных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	278	138	216			48	12	278			92	186
УП.02.01	Учебная практика	ДЗ	144	120		120		24		144				144
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ	72	60		60		12		72				72
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО «УК «Транспортное машиностроение»		320	198	76	180		50	14	0	320			320
ОП.04	Основы цифровой экономики	Э	48		42				6		48			48
ПМ.03	Освоение профессии рабочего, должности служащего	Э	272	198	34	180		50	8	0	272			272
МДК.03.01	Освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	ДЗ	56	18	34			14	8		56			48
УП.03.01	Учебная практика	ДЗ	36	30		30		6			36			36
ПП.03.01	Производственная практика	ДЗ	180	150		150		30			180			180
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36											36
Итого:			1476	792	664	450		216	114	1120	320	612	864	612

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	ОП.04 Основы цифровой экономики	48	ЦОМ/проект	Формирование навыков цифровой экономики: воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства; применять модельно-аналитические и информационно-коммуникационные технологии поддержки принятия решений в социально-экономических системах в условиях цифровой экономики; анализировать, систематизировать и обобщать, экономические явления и процессы, происходящие в обществе с целью их применения в различных сферах деятельности; пользоваться сервисными и прикладными программами; применять основные принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; находить и использовать необходимую экономическую информацию.

2	ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего	272	ПОП- П/работодатель	Формирование навыков: изготовления детали средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; изготовления детали средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ; изготовления сложные детали типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом
Итого		320		

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	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	ПП.02.01 Производственная практика	72	4	Участок станков с ЧПУ	
2	контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы; регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее	ПП.03.01 Производственная практика	180	4	Участок станков с ЧПУ	

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	16,5	594	22,5	810	2	72	0,5	18	1,5	54	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1476
2 курс	22	792	13	468	9	324	3	108	1	36	2	72	15	540	3	108	12	432	1	36	2	1476
Всего	61	2196	29,5	1062	31,5	1134	5	180	1,5	54	3,5	126	15	540	3	108	12	432	1	36	13	2952

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);
 – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. 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 ООО Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания «Промтрактор», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);

– включает в себя *отдельные занятия 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) ООО Общество с ограниченной ответственностью

«Производственная компания «Промтрактор», на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен

Программа ГИА включает общие сведения; примерные 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:

Иностранного языка;

Технической графики;

Материаловедения;

Основ безопасности жизнедеятельности;

Охраны труда и бережливого производства;

Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах.

Лаборатории:

Материаловедения;

Программного управления станками с ЧПУ.

Мастерские:

Слесарная;

Токарная мастерская;

Фрезерная мастерская;

Мастерская «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»;

Мастерская «Токарные работы на станках с ЧПУ».

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 (СГ.01 История России, СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, СГ.05 Основы финансовой грамотности, СГ.06 Основы бережливого производства, ОП.01 Материаловедение, ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки.

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: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 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 ООО Общество с ограниченной ответственностью «Производственная компания «Промтрактор», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся

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».

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМн.01 Изготовление различных деталей на токарных станках».....	2
«ПМн.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением»	18
«ПМ.03 Дополнительный профессиональный блок ООО «УК «Транспортное машиностроение».....	35

2024 г.

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

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМн.01 Изготовление различных деталей на токарных станках»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	37
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	37
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	37
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	40
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	40
2.1. Трудоемкость освоения модуля	40
2.2. Структура профессионального модуля.....	41
2.3. Содержание профессионального модуля.....	42
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)... Ошибка! Закладка не определена.	
..... Ошибка! Закладка не определена.	
3. Условия реализации профессионального модуля	49
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	49
3.2. Учебно-методическое обеспечение	49
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	49

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)»

Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД. **Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)**, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.2.1 Перечень общих компетенций и профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
ПК1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.
ПК1.4	Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

1.2.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н.1.1.01	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству
	Н. 1.2.01	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки
	Н. 1.3.01	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству

Н. 1.4.01	Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Н. 1.4.02	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Уметь	У. 1.1.01	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок с точностью по 7 - 9-му качеству
	У. 1.2.01	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления
	У. 1.2.02	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты
	У. 1.3.01	Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	У. 1.4.01	Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	У. 1.4.02	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Знать	З. 1.1.01	Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству
	З. 1.2.01	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках
	З. 1.2.02	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках
	З. 1.3.01	Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	З. 1.4.01	Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	З. 1.4.02	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

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

Структура и содержание профессионального модуля

Трудоемкость освоения модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Всего	Обучение по МДК			Практики	
					В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа *	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК.1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	72	72	72	70	2	6	72	144
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6	6						6
	Всего:	300	300	72	70	2	6	72	150

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)		78	
МДК. 01.01. Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)		78	
Введение			
Тема 1.1. Токарные станки	Содержание	13	
	1.Классификация токарных станков	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	2.Основы механики станков 3.Устройство токарных станков 4. Основы рациональной эксплуатации токарных станков5.Токарные станки с ЧПУ 6. Электрооборудование станков		
Тема 1.2. Основы теории резания металлов	Содержание	15	
	1.Элементы конструкции и геометрические параметры режущей части инструмента	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	2.Процесс образования стружки3.Вибрации при резании 4.Силы, действующие на режущий инструмент 5. Мощность резания и крутящий момент6.Износ и стойкость резцов 7.Рациональные режимы резания 8.Расчет режимов резания при обработке детали «Вал»		
Тема 1.3. Материалы,	Содержание	9	

применяемые в машиностроении	1.Строение и свойства материалов	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	2.Конструкционные материалы (чугун, сталь, цветные сплавы) 3.Механизмы с особыми физическими свойствами 4.Инструментальные материалы 5.Выбор вида режущей части резца в зависимости от свойства обрабатываемого материала		
Тема 1.4. Основные виды работ на токарных станках	Содержание	30	
	1.Технология обработки наружных цилиндрических поверхностей 2. Технология обработки цилиндрических отверстий 3. Технология обработки конических и фасонных поверхностей 4. Отделка поверхностей 5. Технология нарезания резьб плашками и метчиками 6. Технология обработки деталей со сложной установкой 7. Технология нарезания резьб резцом 8. Технология нарезания резьб резьбонарезными головками	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	
	1. «Настройка станка на обработку детали «Валик гладкий» 2. «Настройка станка на обработку детали «Втулка» 3. Определение шага резьбы, диаметра резьбы. Работа со справочником. 4. Настройка станка на нарезание метрической резьбы плашкой 5. Настройка станка на нарезание метрической резьбы метчиком 6. Расчет угла поворота верхней части суппорта, работа по таблице В.М. Брадиса. 7. Настройка станка на обработку конусов при помощи конусной линейки 8. Настройка станка на накатывание рифлений 9. Настройка станка на нарезание многозаходных резьб. 10. Установка заготовок на угольнике		

	11. Настройка станка на растачивание сквозного отверстия		
Тема 1.5. Сведения о технологическом процессе	Содержание	13	
	1. Понятие о производственном и технологическом процессе 2. Элементы технологического процесса 3. Типы производств 4. Заготовки и припуски на обработку 5. Построение технологического маршрута	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Составление технологического процесса обработки детали «Втулка»	12	
	Содержание	5	
Тема 1.6. Грузоподъемные механизмы	1. Общие сведения о грузоподъемных механизмах 2. Грузозахватные приспособления 3. Элементы грузовых и тяговых устройств. Механизмы подъема и передвижения 4. Схемы обвязки и зацепки грузов 5. Сигналы между стропальщиками и крановщиками 6. Безопасность труда при эксплуатации подъемно-транспортных машин	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Составление схемы обвязки и зацепки различных грузов		
Тема 1.7. Охрана труда на предприятии	Содержание	1	
	Основные положения законодательства по охране труда Организация работы по охране труда на предприятии Расследование несчастных случаев на предприятии Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам Охрана окружающей среды Пожаро - и электробезопасность Основы безопасности технологических процессов Требования и средства безопасности при работе на металлорежущих станках Организация рабочего места токаря Производственная структура организации (предприятия) Норма времени и		

	производительность труда Заработная плата		
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		2	
1. Основы безопасности технологических процессов			
Экзамен		6	
Учебная практика раздела 1 Виды работ			
1. Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу.		72	
2. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования.			
3. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования.			
4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).			
5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке.			
6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки.			
7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл.			
8. Управление токарными станками с высотой центров до 650.			
9. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений.			
10. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций.			
11. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла.			
12. 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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка конусных поверхностей под притирку. 2. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилейоднозаходных червяков. 3. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. 4. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии. 5. Выполнение давящих операций роликами (закатка, раскатка, зигование). 6. Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки. 7. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм. 8. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. 9. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. 10. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. 	<p>144</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	--

11.Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования			
Промежуточная аттестация	6		
Всего	300		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология металлообработки», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

Мастерская «Токарные работы на станках с ЧПУ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2. ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

Информационное обеспечение реализации программы

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. Изд.5-е. М.: Академия, 2021.
2. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида ОИЦ «Академия», 2018, 368 стр.
3. Выполнение работ по профессии "Токарь". Пособие по учебной практике ОИЦ «Академия», 2018, 176 стр.
5. 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.
6. Библиотека машиностроителя. URL: <http://lib-bkm.ru/index/0-82> (дата обращения: 10.05.2021)
7. 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. — ISBN 978-5-4488-0639-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92137>
8. Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки. URL: <http://www.stankoinform.ru/> (дата обращения: 10.05.2021)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p>	<p>организация рабочего места в соответствии с нормативными документами;</p> <p>смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией;</p> <p>проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу;</p> <p>выбор и установка приспособлений, режущего, диаметральных размеры и размеры подлины в соответствии с чертежом детали;</p> <p>подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов в процессе работы в соответствии с выходными данными;</p> <p>настройка коробки скоростей и коробки подач согласно технологическому процессу;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Оценка защиты отчётов по практическим занятиям</p> <p>Оценка выполнения тестовых заданий</p>
<p>ПК.1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p>ПК.1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и</p>	<p>организация рабочего места в соответствии с нормативными документами;</p> <p>заточка режущих инструментов в соответствии с технологической картой;</p> <p>обработка изделий, различных по сложности;</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка проверочных работ по учебной практике</p> <p>Зачеты по учебной и производственной практике, по разделу профессионального модуля.</p>
<p>инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>	<p>подбор режимов резания согласно паспорту станка и технологическому процессу;</p> <p>соблюдение правил безопасности труда;</p> <p>подбор измерительных инструментов в соответствии с чертежом</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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		

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

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМн.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	37
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	37
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	37
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	40
2. Структура и содержание профессионального модуля	40
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	40
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	41
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	42
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ...</i>	Ошибка!
<i>Закладка не определена.</i>	
..... <i>Ошибка! Закладка не определена.</i>	
3. Условия реализации профессионального модуля	49
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	49
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	49
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	49

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)»

Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД. **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)**, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.2.1 Перечень общих компетенций и профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
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
ПК2.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением
ПК2.2	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)
ПК2.3	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
ПК2.4	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 2.5	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

1.2.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н. 2.1.01	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Н. 2.2.01	Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Н. 2.3.01	Разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования
	Н. 2.4.01	Настройка и наладка горизонтального и вертикального универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	Н. 2.5.01	Выполнение технологической операции обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	Н. 2.5.02	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Уметь	У. 2.1.01	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
	У. 2.2.01	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	У. 2.3.01	Читать и применять техническую документацию при выполнении работ
	У. 2.4.01	Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14-му качеству
	У. 2.5.01	Выполнять токарную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных токарных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	У. 2.5.02	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
Знать	З. 2.1.01	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
	З. 2.3.01	Устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки
	З. 2.4.01	Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных токарных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
	З. 2.4.01	Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	З. 2.5.01	Выполнять токарную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных токарных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству

3.2.5.02	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

Структура и содержание профессионального модуля

Трудоемкость освоения модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5 ОК.01,ОК.02	Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	278	216	278	138		48	12		
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5 ОК.01,ОК.02	Учебная практика	144	120				24		144	
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5 ОК.01,ОК.02	Производственная практика	72	60				12			72
	Промежуточная аттестация	14								14
	Всего:	508	396	278	138		84	12	144	72

Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
		278	
Раздел 1. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)			
МДК 02.01 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)		78	
Тема 1.1. Технология обработки на станках с ПУ	Содержание		ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5 ОК.01, ОК.02
	Опасные и вредные производственные факторы. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на зубообрабатывающих станках.	4	
	Гигиена труда. Охрана труда. Доврачебная помощь при порезах, ушибах и переломах. Доврачебная помощь при кровотечениях и отравлениях.	4	
	Правила ТБ при работе на токарном станке с ЧПУ	4	
	Классификация приспособлений для токарной обработки на станках с ЧПУ.	4	
	Взаимосвязь функционального назначения приспособлений с технологическими базами при токарной обработке на станках с ЧПУ.	4	
	Вид режущего инструмента.	4	
	Геометрия токарного инструмента.	4	
	Правила выбора режущего инструмента и режимов резания по современным каталогам	4	
	Правила выбора режущего инструмента и режимов резания по современным каталогам	4	
	Основные операции: переходы для токарных станков с ЧПУ.	4	
	Правила составления технологической документации	4	
	Разновидности режущего инструмента, применяемого при обработке деталей на токарных станках с ЧПУ	4	

Назначение режимов резания для токарной обработки	4
Основные виды элементов форм деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ	4
Правила последовательности обработки на токарных станках с ЧПУ	4
Элементы форм, подвергающихся токарной обработке.	4
Программирование плоских поверхностей.	2
Обработка фасонных поверхностей на круглых поворотных столах	2
Общие сведения о наладке станков с ЧПУ.	2
Наладка токарного станка с ЧПУ	2
Неполадки токарных станков с ЧПУ	2
Методы контроля качества обработки деталей на станках с ЧПУ	2
Контроль качества поверхностей при токарной обработке на станках с ЧПУ	2
В том числе практических занятий и лабораторных работ	
«Практическое занятие 1 «Определение порядка ввода управляющей программы»	4
«Практическое занятие 2 «Определение порядка ввода управляющей программы»	4
«Практическое занятие 3 «Определение порядка ввода управляющей программы»	4
«Практическое занятие 4 «Наблюдение за работой систем станка по показаниям цифрового табло. Наблюдение за работой систем станка по сигнальным лампам станка.»	4
«Практическое занятие 5 «Наблюдение за работой систем станка по показаниям цифрового табло. Наблюдение за работой систем станка по сигнальным лампам станка.»	4
«Практическое занятие 6 «Наблюдение за работой систем станка по показаниям цифрового табло. Наблюдение за работой систем станка по сигнальным лампам станка»	4
«Практическое занятие 7 «Определение правильности выхода инструмента в исходную точку. Ввод коррекции положения режущего инструмента»	4
«Практическое занятие 8 «Определение правильности выхода инструмента в исходную точку. Ввод коррекции положения режущего инструмента»	4
«Практическое занятие 9 «Определение правильности выхода	4

	инструмента в исходную точку. Ввод коррекции положения режущего инструмента»		
	«Практическое занятие 10 «Определение правильности выхода инструмента в исходную точку. Ввод коррекции положения режущего инструмента»	4	
	«Практическое занятие 11 «Определение правильности выхода инструмента в исходную точку. Ввод коррекции положения режущего инструмента»	4	
	«Практическое занятие 12 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	4	
	«Практическое занятие 13 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	4	
	«Практическое занятие 14 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	4	
	«Практическое занятие 15 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	4	
	«Практическое занятие 16 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	4	
	«Практическое занятие 17 «Моделирование процесса обработки детали типа «Кронштейн» с пульта управления на фрезерном станке»	4	
	«Практическое занятие 18 «Моделирование процесса обработки детали типа «Кронштейн» с пульта управления на фрезерном станке»	4	
	«Практическое занятие 19 «Моделирование процесса обработки детали типа «Кронштейн» с пульта управления на фрезерном станке.»	4	
	«Практическое занятие 20 «Моделирование процесса обработки детали типа «Кронштейн» с пульта управления на фрезерном станке»	4	
	«Практическое занятие 21 «Апробация разработанной программы на симуляторе.»	4	
	«Практическое занятие 22 «Апробация разработанной программы на симуляторе»	4	
	«Практическое занятие 23 «Апробация разработанной программы на симуляторе.»	4	
	«Практическое занятие 24 «Составление технологического процесса обработки детали «Корпус» на токарном станке.»	4	
	«Практическое занятие 25 «Составление технологического процесса обработки детали «Корпус» на токарном станке.»	2	
	«Практическое занятие 26 «Составление технологического процесса обработки детали «Корпус» на токарном станке.»	2	

«Практическое занятие 27 «Составление графика технического обслуживания станка с ЧПУ.»»	2	
«Практическое занятие 28 «Составление графика технического обслуживания станка с ЧПУ.»»	2	
«Практическое занятие 29 «Составление графика технического обслуживания станка с ЧПУ.»»	2	
«Практическое занятие 30 «Обслуживание гидравлической аппаратуры металлорежущих станков»	2	
«Практическое занятие 31 «Обслуживание гидравлической аппаратуры металлорежущих станков.»»	2	
«Практическое занятие 32 «Обслуживание гидравлической аппаратуры металлорежущих станков»»	2	
«Практическое занятие 33 «Определение последовательности работы станка в режиме ручного ввода, информации.»»	2	
«Практическое занятие 34 «Определение типа захватного устройства в зависимости от формы и размера заготовки»»	2	
«Практическое занятие 35 «Определение типа захватного устройства в зависимости от формы и размера заготовки»»	2	
«Практическое занятие 36 «Определение типа захватного устройства в зависимости от формы и размера заготовки»»	2	
«Практическое занятие 37 «Определение типа захватного устройства в зависимости от формы и размера заготовки»»	2	
«Практическое занятие 38 «Базирование заготовки на столе фрезерного станка с использованием базирующих элементов.»»	2	
«Практическое занятие 39 «Базирование заготовки на столе токарного станка с использованием базирующих элементов»»	2	
«Практическое занятие 40 «Базирование заготовки на столе токарного станка в «координатный угол»»	2	
«Практическое занятие 41 «Базирование заготовки на столе токарного станка в «координатный угол»»	2	
«Практическое занятие 42 «Определение неполадок в работе инструмента и их устранение»»	2	
«Практическое занятие 43 «Определение неполадок в работе инструмента и их устранение»»	2	
«Практическое занятие 44 «Техническое обслуживание специальных приспособлений для станков фрезерной группы.»»	2	

«Практическое занятие 45 «Техническое обслуживание специальных приспособлений для станков токарной группы»	2
«Практическое занятие 46 «Техническое обслуживание специальных приспособлений для станков токарной группы»	2
«Практическое занятие 47 «Установка и снятие детали «Корпус» после обработки на токарной станке глубины резания, управление станком. Контроль точности обработки»	2
«Практическое занятие 48 «Установка и снятие детали «Корпус» после обработки на токарной станке	2
«Практическое занятие 49 «Определение конструктивных особенностей режущего инструмента для токарных станков с ЧПУ»	2
«Практическое занятие 50 «Определение конструктивных особенностей режущего инструмента для токарных станков с ЧПУ»	2
«Практическое занятие 51 «Определение конструктивных особенностей режущего инструмента для токарных станков с ЧПУ»	2
«Практическое занятие 52 «Выполнение пробного прогона на графическом экране»	2
«Практическое занятие 53 «Выполнение пробного прогона на графическом экране»»	2
«Практическое занятие 54 «Управление станком с помощью опций опробования системы управления.»	2
«Практическое занятие 55 «Управление станком с помощью опций опробования системы управления»	2
«Практическое занятие 56 «Управление станком с помощью опций опробования системы управления.»	2
«Практическое занятие 57 «Управление станком с помощью опций опробования системы управления.»	2
«Практическое занятие 58 «Настройка на обработку детали (по заданию).»	2
«Практическое занятие 59 «Настройка на обработку детали (по заданию)»»	2

<p>Учебная практика Виды работ 1. Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских. 2. отработка УП на примере обработки наружного прямоугольного контура листового тела. 3. Ручная разработка и отработка УП на примере наружного фасонного контура листового тела. 4. Ручная разработка и отработка УП на примере сверления отверстий на токарном станке с ПУ. 5. Ручная разработка и отработка УП на примере паза. 6. Ручная разработка и отработка УП на примере уступа. 7. Ручная разработка и отработка УП на примере кармана в корпусной детали. 8. Закрепление навыков ручного программирования на примере токарной обработки корпусной детали. 9. Отработка методов контроля качества полученных деталей на станках с ПУ</p>	120	
<p>Производственная практика 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 программноносителей и заготовок; - замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей и наблюдение за работой станка.</p>	60	
Промежуточная аттестация	14	
Самостоятельная работа	84	
Всего	508	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология металлообработки» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

Мастерская «токарных станков с ЧПУ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

Информационное обеспечение реализации программы

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. – М.: ОИЦ «Академия»,
2. Ключев А.С. Монтаж средств измерений и автоматизации: справочник – М.: Энергоатомиздат, 2017г.
3. Шишмарёв В.Ю. Автоматика. Учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. -288
4. Бондаренко Г. Г., Кабанова Т. А., Рыбалко В. В. ; Под ред. Бондаренко Г.Г. Материаловедение. – Юрайт, 2021 г.
5. Мирошин, Д. Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Е. В. Тюгаева, О. В. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13637-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466155>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач; соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; грамотное составление плана практической работы;	Тестирование; Экзамен; Экспертное наблюдение выполнения практических работ; Оценка решения ситуационных задач;

	<p>демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;</p> <p>выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;</p> <p>своевременное представление выполненных заданий;</p> <p>самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных и контрольных работ.</p>	<p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>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)</p>	<p>правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач;</p> <p>соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;</p> <p>грамотное составление плана практической работы;</p> <p>демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

	<p>выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;</p> <p>своевременное представление выполненных заданий;</p> <p>самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных инструменты</p>	
<p>ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>	<p>правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач;</p> <p>соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;</p> <p>грамотное составление плана практической работы;</p> <p>демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>
<p>ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p>правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач;</p> <p>соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;</p> <p>грамотное составление плана практической работы;</p> <p>демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;</p> <p>выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;</p> <p>своевременное представление</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

	<p>выполненных заданий:</p> <p>самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных</p>	
<p>ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p>правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач;</p> <p>соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ;</p> <p>грамотное составление плана практической работы;</p> <p>демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ;</p> <p>организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда;</p> <p>выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ;</p> <p>своевременное представление выполненных заданий:</p> <p>самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях,</p>

		при выполнении работ по учебной и производственной практикам; Экзамен.
--	--	---------------------------------------------------------------------------

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

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 Дополнительный профессиональный блок ООО «УК «Транспортное
машиностроение»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...	37
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	37
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	37
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	40
2. Структура и содержание профессионального модуля	40
2.1. Трудоемкость освоения модуля	40
2.2. Структура профессионального модуля	41
2.3. Содержание профессионального модуля	42
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	49
3.1. Материально-техническое обеспечение	49
3.2. Учебно-методическое обеспечение	49
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

««ПМ.04 «Дополнительный профессиональный блок ООО «УК «Транспортное машиностроение»»» код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

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 1.	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. - проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. - определение потребности в информации и источников её получения. - осуществление эффективного поиска. - разработка детального плана действий. - оценка рисков на каждом шаге. - оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.
ОК 2.	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации 	<ul style="list-style-type: none"> - планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; - проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;

	<p>значимость результатов поиска;</p> <p>- оформлять результаты поиска</p>		<p>- структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>
ОК 3.	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности);</p> <p>применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 4.	<p>- организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- психология коллектива;</p> <p>- психология личности;</p> <p>- основы проектной деятельности</p>	<p>- участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач;</p> <p>- планирование профессиональной деятельности</p>
ОК 5.	<p>- излагать свои мысли на государственном языке;</p> <p>- оформлять документы.</p>	<p>- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов.</p>	<p>- грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
ОК 7	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>- пути обеспечения ресурсосбережения</p>	<p>- соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>- обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>
ОК 8.	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>- основы здорового образа жизни;</p> <p>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</p> <p>- средства профилактики перенапряжения</p>	<p>- сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры;</p> <p>- поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>
ОК 9.	<p>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использовать современное программное обеспечение</p>	<p>- современные средства и устройства информатизации;</p> <p>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>	<p>применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p>
ОК 10.	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на</p>	<p>- применение в профессиональной деятельности инструкций на</p>

	(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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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	государственном и иностранном языке; - ведение общения на профессиональные темы
ОК 11.	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	- основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты	- определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - составлять бизнес план; - презентовать бизнес-идею; - определение источников финансирования; - применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела
ПК 3.1	- 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	- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением; - требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	- выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
ПК 3.2	- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент	- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки; - наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента	- подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, - настройку станка в соответствии с заданием
ПК 3.3	- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	- основные направления автоматизации производственных процессов; - системы программного управления станками; - основные способы подготовки программы	- перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 3.4	- определять режим резания по справочнику и паспорту	- правила определения режимов резания по	- обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на

	станка; - составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; - выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением	справочникам и паспорту станка; - организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; - приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	34	18
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	14	-
Практика, в т.ч.:	216	186
учебная	36	36
производственная	180	150
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 Освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением (дифзачет)</i> <i>УП 01 Учебная практика</i> <i>ПП 04.01 Производственная практика</i> <i>ПМ 04.01</i>	2 6	 XX
Всего	272	XXX

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	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа	28	12	20	20	x	8	-	-
	Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ.	20	6	12	12	x	6	-	-
	Учебная практика	36	X					X	
	Производственная практика	180	X						X
	Промежуточная аттестация	8							
	Всего:	272	X		X	X	X	X	X

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа			
МДК 04.01 Освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением			
Тема 1.1. Введение Охрана труда	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	<p>Основные понятия гибкой автоматизации производства</p> <p>Подготовка к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением.</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.</p> <p>Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы.</p> <p>Производственная санитария, ее задачи. Санитарно-гигиенические нормы производственных помещений.</p>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 1.2. Станки с ЧПУ и обрабатывающие центры токарной и сверлильно-фрезерно-расточной группы. Шлифовальные станки с ЧПУ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2,
	<p>Назначение и устройство станков с ЧПУ токарной группы.</p> <p>Классификация станков с ЧПУ и обрабатывающих центров токарной группы по виду выполняемых работ</p> <p>Назначение и устройство станков с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной группы.</p> <p>Классификация станков с ЧПУ обрабатывающие центры по виду выполняемых работ.</p> <p>Назначение и устройство станков с ЧПУ шлифовальной группы.</p> <p>Классификация станков по виду выполняемых работ.</p>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Лабораторная работа №1 Составление таблицы с указанием кнопок пульта управления станков с ЧПУ и обрабатывающих центров токарной группы при выполнении на станках различных операций	2	
	Лабораторная работа №2 Составление таблицы с указанием кнопок пульта управления станков с ЧПУ и обрабатывающих центров токарной группы при выполнении на станках различных операций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с рекомендуемыми интернет-ресурсами	2	
Тема 1.3. Устройства для замены деталей и режущих инструментов на станках с ЧПУ, для транспортирования стружки, электронная система управления станков с ЧПУ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, , ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Устройства для замены деталей на станках с ЧПУ. Магазины режущих инструментов. Механизмы автоматической смены инструментов. Устройства для транспортирования стружки из рабочей зоны станков и обрабатывающих центров с ЧПУ Функциональные составляющие подсистемы ЧПУ. Функционирование системы ЧПУ. Электроприводы и датчики станков с ЧПУ Гидравлические приводы, механические узлы станков. Неисправности. Смазочная система. Физические свойства масел в гидравлических системах станков с ЧПУ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №3 Отработка навыков работы: - с устройством для автоматической замены деталей. - с магазином для режущих инструментов. - с устройством для автоматической смены инструментов	2	
	Лабораторная работа №4 Отработка навыков работы с устройствами для транспортирования стружки	2	
	Лабораторная работа №5 Отработка навыков работы с: - агрегатами и блоками систем с ЧПУ; - электроприводами и датчиками станков с ЧПУ; - с системами гидропривода и смазки станков.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся			

	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление результатов практических занятий, отчётов, подготовка к их защите.	2	
Тема 1.4. Пульт управления станком с ЧПУ. Система координат станка	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, , ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Виды профилактических работ; опасные и вредные производственные факторы при техническом обслуживании станков с ЧПУ. Описание клавиатуры пульта управления. Описание экранного меню пульта управления Описание клавиатуры пульта управления. Описание экранного меню пульта управления Системы координат станков и базовые точки. Размерная привязка инструмента	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №6 Отработка умений управления станками с ЧПУ с помощью пульта. Системы координат станков и базовые точки. Размерная привязка инструмента	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление результатов практических занятий, отчётов, подготовка к их защите.	2	
Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживание станков с ЧПУ.			
МДК 04.01 Освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением			ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
Тема 2.1. Режущий,	Содержание	2	

вспомогательный инструмент. Устройства для размерной настройки инструмента. Приспособления	Номенклатура режущего инструмента. Режущие материалы. Унифицированные узлы инструмента. Фрезы. Сверлильный и инструмент. Резьбонарезной инструмент. Хвостовики инструмента для многооперационных станков. Цилиндрические хвостовики для токарных станков. Специальные конструкции хвостовиков инструмента. Конструкции базисных агрегатов. Устройства для крепления режущего инструмента. Устройства для предварительной настройки инструмента вне станка. Устройства для автоматизированной настройки инструмента на станках Классификация систем приспособлений для станков с ЧПУ. Приспособления к станкам токарной, сверлильно-фрезерно-расточной группы..		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №7 Выбор режущего инструмента и выполнение расчёта режимов резания. Установка инструмента в базисные блоки и закрепление на станке. Настройка инструментов на размер на станке и вне станка. Установка и выверка заготовок в приспособлениях для станков: - токарной группы.; - сверлильно-фрезерно-расточной группы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с рекомендуемыми интернет-ресурсами	2	
Тема 2.2. Общие понятия о наладке и эксплуатации автоматизированного оборудования	Содержание Общие понятия о наладке и настройке. Управление станками с ЧПУ. Координатные системы станка, программы и инструментов. Оценка новой управляющей программы. Корректирование управляющей программы. Техническая документация, поставляемая со станком.. Общие сведения о гидравлических и смазочных системах в станках с ЧПУ и промышленных роботах. Рабочие жидкости гидросистем и смазочные материалы. Эксплуатационные требования к гидравлическим и смазочным системам. Основное оборудование гидросистем. Основное оборудование смазочных систем. Наладка и ТО гидравлических и смазочных систем.	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
	Лабораторная работа №8 Разработка последовательности настройки и поднастройки станка токарного с ЧПУ на: - обработку детали типа вал. - обработку детали типа втулка. Разработка последовательности настройки и поднастройки фрезерного станка с ЧПУ на: - обработку детали типа планка; - обработку детали типа корпус.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление результатов практических занятий, отчётов, подготовка к их защите.		
Тема 2.3. Проектирование технологических процессов при использовании оборудования с ЧПУ	Содержание	2	
	Порядок подготовки, настройки и поднастройки металлорежущего технологического оборудования на обработку партии заготовок согласно производственного задания. Общие сведения о проектировании технологических процессов при выполнении работ на металлорежущих станках с ЧПУ Построение траектории рабочих и вспомогательных перемещений режущего инструмента. Составление технологических процессов обработки деталей, изделий на металлорежущих станках с использованием оборудования с ЧПУ. Количество переходов при проектировании операций		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №9 Составление карты наладки и разработка типовых технологических процессов обработки деталей на различных станках с ЧПУ.		
В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
УП.04.01 Учебная практика Виды работ:		30 /1нед/	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, , ОК 07,

<ul style="list-style-type: none"> • выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели управления станками; • выполнение работ на станках с ЧПУ сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп с помощью панели управления станками; • выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ; • отработка команд, выполняемых с помощью пульта, при работе на станках с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп; • привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп; <p>размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной, сверлильно-фрезерно-расточной и шлифовальной групп</p>		<p>ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4</p>
<p>Производственная практика Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; • подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы; • регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); • обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место; • управление группой станков с программным управлением; • контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на станках с ЧПУ; • устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений; • составление технологических эскизов, работа с технологической документацией; • обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ с пульта по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; ввод программ или установка программноносителей и заготовок, установка; закрепление и выверка приспособлений и инструмента; • обработка на токарных станках винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек; • обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура; • обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции дисков компрессоров и турбин; 	<p>180 /5нед/</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, , ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4</p>

<ul style="list-style-type: none"> • обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей; • фрезерование наружного и внутреннего контура, рёбер по торцу на трёхкоординатных станках кронштейнов, фитингов, коробок, крышек, кожухов, муфт, фланцев фасонных деталей со стыковыми и опорными плоскостями, расположенными под разными углами, с рёбрами и отверстиями для крепления, фасонного контура растачивания; • сверление, растачивание, цекование, зенкование, нарезание резьбы в отверстиях сквозных и глухих, имеющих координаты, в деталях средних и крупных габаритов из прессованных профилей, горячештампованных заготовок незамкнутого или кольцевого контура из различных металлов; • контроль обработки поверхностей деталей контрольно-измерительными инструментами 		
<i>Промежуточная аттестация</i>	6	
Всего	272	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории программного управления станками с ЧПУ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», «Токарные работы на станках с ЧПУ», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Шишмарёв В.Ю. Автоматика. Учебник для среднего профессионального образования. – М.:Издательский центр «Академия», 2016. -288 с.

2. Строгальные и долбежные работы 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО Вереина Л.И. - отв. Ред. .Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана (г. Москва) 2017

3. <http://planetacam.ru/college/learn/1-1/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата	Код ПК, ОК
ПК 3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением	Знания правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Тестирование Собеседование Экзамен
	Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Практические занятия
	Действия выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением	Практическая работа Виды работ на практике
ПК 3.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки	Знания устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;	Тестирование Собеседование Экзамен

для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента	
	Умения выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент	Практические занятия
	Действия подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	Практическая работа Виды работ на практике
ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных технологической и конструкторской документации	Знания основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы	Тестирование Собеседование Экзамен
	Умения определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	Практические занятия
	Действия перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	Практическая работа Виды работ на практике
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Знания правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	Тестирование Собеседование Экзамен
	Умения определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением	Практические занятия

	<p>Действия обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией</p>	<p>Практическая работа Виды работ на практике</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Дескрипторы: Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление эффективного поиска. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шаге. Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Практическая работа Ситуационные задания</p>
	<p>Умения: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Практические занятия Ситуационные задания</p>
	<p>Знания: 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</p>	<p>Тестирование Собеседование Экзамен</p>

	решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Дескрипторы: Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Практическая работа Экспертное наблюдение проект
	Умения: определять задачи 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	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Дескрипторы: использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования	Практическая работа Экспертное наблюдение проект
	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 04 Работать в	Дескрипторы: участие в деловом	Практическая

коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности	работа Экспертное наблюдение Деловая игра
	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Дескрипторы: грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Дескрипторы: соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Дескрипторы: сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Практические занятия Экспертное наблюдение

	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	
	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 (специальности); средства профилактики перенапряжения.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Дескрипторы: применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Практическая работа Экспертное наблюдение
	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Практические занятия Экспертное наблюдение
	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК 10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Дескрипторы: применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; ведение общения на профессиональные темы	Практическая работа Экспертное наблюдение
	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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Практические занятия Экспертное наблюдение
	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	Тестирование Собеседование Экзамен

	произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Дескрипторы: определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; составлять бизнес план; презентовать бизнес-идею; определение источников финансирования; применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела	Практическая работа Экспертное наблюдение проект
	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Практические занятия Экспертное наблюдение Деловая игра
	Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	Тестирование Собеседование Экзамен

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 История России»	2
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	14
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»	25
«СГ.04 Физическая культура».....	35
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»	45
«СГ.06 Основы бережливого производства»	56
«СГ.07 Основы цифровой экономики»	66
«ОП. 01 Материаловедения»	76
«ОП 02 Техническое черчение»	87
«ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки».....	97

2024 г.

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

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: образование, развитие и воспитание личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания в учебной, социальной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04		<i>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</i>	-
ОК.05	<i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</i>	<i>правила оформления документов и построения устных сообщений</i>	-
ОК.06	<i>описывать значимость своей специальности</i>	<i>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</i>	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны <i>ПК</i>)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	
Всего	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 с древнейших времён до конца XVII века			
Тема 1.1 История Древней Руси	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК06
	Основные этапы становления государственности. Образование древнерусского государства: спорные вопросы. Норманнская теория и антинорманизм. Варяжские походы на Византию и договоры с греками. Княжение Игоря, св. Ольги и Святослава. Владимир и его реформы. Крещение Руси и его значение. Древняя Русь и кочевники. Византийско-древнерусские связи. Русь в эпоху политической раздробленности. Причины и последствия междоусобицы. Борьба с печенегами и половцами. Монголо-татарское иго и борьба с ним. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния. Куликовская битва и ее историческое значение. Россия и средневековые государства.	2	
Тема 1.2. История Московского княжества.	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».	2	
Тема 1.3. Период Смутного времени	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Специфика формирования единого российского государства. Борьба Москвы с Тверью за великое княжение. Причины и последствия усиление Московского	2	

	княжества. Иван Калита. Правление Ивана III. Формирование идеологии «Москва-третий Рим».		
Раздел 2. Царствование династии Романовых в 17-19 веке			ОК 04, ОК 05, ОК06
Тема 2.1 История России 17 – середины 18 века	Содержание	2	
	Внешняя и внутренняя политика России в XVII в. Церковный раскол и его последствия. Формирование сословной системы организации общества. Реформы Петра I и их последствия. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма Северная война. Формирование Российской империи. Основные направления внешней политики в первой половине XVIII в. Дворцовые перевороты середины XVIII в		
Тема 2.2 История середины 18 века.	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК06
	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	2 2	
Тема 2.3 Россия в эпоху Наполеоновских войн	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК06
	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	2	

	шестой коалиции. Венский конгресс 1815 г. и Священный союз		
Тема 2.4 История середины 19 века	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК06
	Участие России в событиях Весны народов 1848 г. Политическое и социальное развитие России накануне Крымской войны. Дипломатическое положение России накануне Крымской войны. Крымская война и ее последствия. 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	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Раздел 3. Российская империя в конце 19-начале 20 века			
Тема 3.1 Российская империя в конце 19-начале 20 века	Содержание		ОК 04, ОК 05, ОК06
	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 квесне 1917 г. Отречение Николая II и февральская революция. Деятельность	2 2	

	<p>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. 13. Российская эмиграция в 20 веке.</p>		
Раздел 4. История России в период Союза Советских Социалистических Республик			
Тема 4.1. История России в период Союза советских социалистических республик	Содержание		
	<p>Социально-экономическое развитие страны в 20-е гг.НЭП. Борьба за власть в ВКП(б). Формированиеоднопартийного политического режима. Образование СССР. Культурная жизнь страны в 20-егг. Внешняя политика. Курс на строительство социализма в одной стране иего последствия. Социально-экономические преобразования в 30-е гг. Коллективизация и индустриализация. Усиление режима личной власти Сталина. Сопротивление сталинизму. СССР накануне и вначальный период второй мировой войны. Великая Отечественная война. Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы. Холодная война. Попытки осуществления политических иэкономических реформ. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений. Советский Союз в 1985-1991 гг. Перестройка. Постсоветский период в истории России. Попытка государственного переворота 1991 г. и еепровал. Распад СССР. Беловежские соглашения.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК06</p>
Раздел 5. Новейшая история России.			

Тема 5.1. Новейшая история России	Содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК06
	Октябрьские события 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг.). Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 04, ОК 05, ОК06
	Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-гуманитарных и математических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

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. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 4-е изд., испр. - Москва: Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации - порядок выстраивания презентации - психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; - правила оформления документов и построения устных сообщений сущность гражданско-патриотической позиции, - общечеловеческих 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент,</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения домашних заданий.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта.</p>

ценностей	<p>обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - применять современную научную профессиональную терминологию - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе - описывать значимость своей специальности 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</p>

	<p>до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

2.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <i>навыки</i> (если указаны <i>ПК</i>)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	42	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	-
Всего	44	42

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			
Тема 1.1. Моя профессия	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №1 «Беседа на тему: «Роль английского языка в профессиональном общении»	2	
	Практическая работа №2 «Заполнение анкет. Написание заявлений и резюме»	2	
	Практическая работа № 3 «Чтение технического описания по компетенциям с полным извлечением информации»	2	
	Практическая работа №4 «Чтение правил техники безопасности и санитарных норм сполным извлечением информации».	2	
Практическая работа №5 Групповое изучающее чтение текста по теме «Великобритания: география и государственное устройство» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2		
Практическая работа №6 Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в США». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2		
Тема 1.2. Значение	Содержание		

иностранный язык в освоении профессии	<p>Практическое занятие № 7. Введение новых лексических единиц по теме занятия Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p>Практическое занятие № 8. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия» Беседа с использованием дискуссионных вопросов по теме «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».</p> <p>Практическое занятие № 9. Просмотр видео по теме «Роль английского языка в современном мире». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).</p>	2 2 2	OK 09
Раздел 2. Профессиональное содержание			
Тема 2.1 Чертежи и техническая Документация на английском языке	Содержание		OK 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p>Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление</p>	2 2	

	узкоспециализированной лексики. Практическое занятие № 12. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
Тема 1.3. Инструменты, оборудование, станки на английском языке	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Практическое занятие 14. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы. Практическое занятие 15. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	2 2 2	
Тема 1.4 Материаловедение.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №16 «Чтение тематических текстов с полным извлечением информации Практическая работа №17 «Характеристика конструкционных материалов и их применение в токарных работах» Практическая работа №18 «Чтение тематических текстов с полным извлечением информации	2 2 2	
Тема 2.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание		ОК 09
	Практическое занятие № 19. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых	2	

	<p>оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p>Практическое занятие № 20. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).</p>	2	
Тема 1.5. Основные токарные работы на английском языке	Содержание	2	ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<p>Практическая работа № 21 Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.</p>		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет **Иностранного языка**, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Английский язык для технических специальностей - EnglishforTechnicalColleges: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 208 с.

2. Гаренских, Л. В. Немецкий язык: вводный курс = Deutsch: Vorkurs : практикум для СПО / Л. В. Гаренских, И. Т. Демкина. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-1119-7.

3. Евдокимова-Царенко, Э.П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие / Э.П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.

4. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8.

5. Лаврентьева, Т. В. Лексикология современного французского языка : практикум для СПО / Т. В. Лаврентьева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0669-8.

6. Малецкая О. П., Селевина И. М. Английский язык. Учебное пособие для СПО/ О.П. Малецкая, И. М. Селевина.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5- 8114-6607-8.

Дополнительные источники

7. 1. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум,	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы,	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения

<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>свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	<p>домашних заданий.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</p>

<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p>сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование систематизированных знаний, умений и навыков для обеспечения личной безопасности, и безопасности окружающих в процессе профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	<ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	-

3.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны <i>ПК</i>)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	34	24
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	2	
Всего	36	24

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. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения			
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание		ОК 06
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций её структура и задачи. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни и правила безопасного поведения. Основные виды потенциальных опасностей, их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации историческое значение. Россия и средневековые государства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Практические занятия: Составление алгоритма поведения в ситуациях криминогенного характера	4		
Тема 1.2. Гражданская оборона	Содержание		ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия: Подготовка данных и определение порядка использования инженерных сооружений гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций	4	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных	Содержание		
	1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера, их возможные последствия, принципы	2	

ситуациях	обеспечения устойчивости объектов экономики. Оценки последствий при техногенных, чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия: Отработка правил безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного	4	
Раздел 2. Основы военной службы			ОК 06
Тема 2.1. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	Содержание	2	
	1. Функции и основные задачи современных Вооружённых Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия: Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации геологического, биологического, космического происхождения. Обеспечение электробезопасности на предприятии	4	
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации военного времени.			
Тема 3.1. Чрезвычайные ситуации военного времени.	Содержание		ОК06
	Чрезвычайные ситуации военного времени. Обеспечение населения средствами индивидуальной защиты. Поражающие факторы оружия массового поражения. Действия населения при радиоактивном заражении. Индивидуальные средства защиты органов дыхания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия: Характеристика оружия массового поражения. Защита при радиоактивном заражении.	2	
Раздел 4. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций.			
Тема 4.1. Устойчивость	Содержание		

производств в условиях чрезвычайных ситуаций	Устойчивость функционирования объектов экономики и технических систем. Пути повышения устойчивости. Определение средств защиты от шума.	2	ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия: Защита предприятия в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий.	2	
Раздел 5. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций			
Тема 5.1. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Содержание	2	ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 06
	Практические занятия: Помощь при переломах конечностей и кровотечениях из ран. Освоение способов наложения стерильной повязки при различных травмах. Применение медицинских знаний при ликвидации чрезвычайных ситуаций. Отработка на тренажёре навыков оказания первой помощи при ранениях, правил наложения повязок. Отработка на тренажёре навыков оказания первой помощи при ранениях, ушибах, переломах, вывихах и синдроме длительного сдавливания, пальцевое пережатие артерий	4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Полиевский С.А.. - М.: Academia, 2018. - 96 с.
2. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие
3. / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: Риор, 2018. - 448 с

3.2.2 Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачёта.

	<p>компетенции, допускающий неприципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий неприципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент,</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</p>

	<p>обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы. Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности его нарушения	-
ОК 08	- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человек	

4.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <i>навыки</i> (если указаны <i>ПК</i>)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	40	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	4	
Всего	44	40

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. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			
Тема 1.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 1 «Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий» Практическое занятие 2 «Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий» Практическое занятие 3 «Формирование профессионально значимых физических качеств» Практическое занятие 4 «Формирование профессионально значимых физических качеств» Практическое занятие 5 «Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста» Практическое занятие 6 «Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста»		
Тема 1.2. Бег на короткие дистанции	Содержание	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №7 Профессиограмма профессии. Техника бега на разные дистанции. Практическое занятие №8 Техника эстафетного и челночного бега. Техника бега по прямой с различной скоростью.		

	Практическое занятие №9 Отработка техники стартового разгона и финиширования.		
Тема 1.3. Бег на средние и длинные дистанции	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №10 Отработка техники 2 бега на средние и длинные дистанции поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного	2	
Раздел 2. Спортивные игры			ОК 04 ОК 08
Тема 2.1. Футбол.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №11 Футбол. Правила и техника безопасности игры. Практическое занятие №12 Правильный отбор мяча и обманные движения на скорости. Тактические действия в игре. Практическое занятие №13 Отработка удара по летящему мячу средней частью подъема ноги. Отработка удара головой на месте и в прыжке. Практическое занятие №14 Отработка остановки мяча ногой, грудью	8	
Тема 2.2. Волейбол.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №15 Характеристика оружия массового поражения. Защита при радиоактивном заражении. Техника безопасности и правила игры. Техника приема и передачи мяча сверху и снизу двумя руками. Техника подачи мяча. Тактика игры в нападении, в защите. Практическое занятие №16 Обучение правилам перемещения, передачи, подачи мяча. Отработка техники приема и передачи мяча. Техника подачи мяча. Техника приема мяча снизу 2-мя руками. Отработка техники нападающего удара. Практическое занятие №17 Техника верхней передачи мяча. Отработка техники блокирования. Тактика игры в защите.	6	

	Отработка тактических действий в игре		
Тема 2.3. Баскетбол.	Содержание		ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №18 Правила игры и техника безопасности. Правила введения, ловли и передачи мяча. Техника игры в нападении и защите. Тактические действия в игре. Техника ловли и передачи мяча. Отработка техники бросков мяча в корзину. Техника броска мяча в корзину со средней дистанции. Практическое занятие №19 Техника выполнения штрафного броска. Технические элементы при игре в неполном составе. Игровые комбинации в нападении. Развитие координации движений. Отработка технических элементов игры в нападении и защите. Позиционное нападение в баскетболе.	4	
Раздел 3. Гимнастика.			ОК 04 ОК 08
Тема 3.1. Атлетическая гимнастика.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №20 Упражнения для мышц рук и плечевого пояса на тренажерах. Общеразвивающие упражнения с предметами и на тренажерах. Упражнения для мышц спины и пресса, ног на тренажерах. Упражнения для силовой выносливости. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020 - 256с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Мандриков В. Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт» : для студентов медицинских и фармацевтических вузов / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. - Волгоград : ВолгГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/>
<https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2021)

2. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики <http://sport.minstm.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021)

3.2.3 Дополнительные источники

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с

2. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019. 174 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности его нарушения - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человек 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения домашних заданий.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта.</p>

	<p>навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды, - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно»</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</p>

	<p>заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся умений и навыков принятия финансовых решений в повседневной жизни и в процессе взаимодействия с финансовыми институтами

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - 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 инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

5.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	10	
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачет, диф.зачет, экзамен)</i>	6	
Всего	46	

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. Финансовая грамотность			
Тема 1.1. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание Банки: чем они могут быть полезны. Кредиты: когда их брать и как оценить Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов. Прочие услуги банков.	4	ОК 03
Тема 1.2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов	Содержание Риск и доходность. Акции. Облигации. Рынок Форекс Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать? Формируемый инвестиционный портфель. Как инвестиции помогают расти доходам? Самостоятельная работа обучающихся Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек	4 4	ОК 03
Раздел 2. Деньги и операции с ними			ОК 03
Тема 2.1. Деньги и платеж	Содержание Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	4	ОК 03
Тема 2.2. Покупки и цены	Содержание		ОК 03

	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	4	
Тема 2.3. Безопасное использование денег	Содержание	4	ОК 03
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Управление личным бюджетом. Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)	4	
Раздел 3. Риск и доходность			ОК 03
Тема 3.1.	Содержание		

Инвестирование	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.	2 2	
Тема 3.2. Страхование	Содержание Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	2	ОК 03
Раздел 4. Финансовая среда			ОК 03
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.	2	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде Самостоятельная работа обучающихся Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере. Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии	2 2	ОК 03
Промежуточная аттестация		6	

Bcero	46	
--------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Финансовая грамотность», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
2. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
3. Жданова А.О. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
4. Жданова А.О. Финансовая грамотность: контрольно-измерительные материалы. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)

3.2.4 Основные электронные издания

1. <https://fira.ru> – сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой.
2. <https://nalog-nalog.ru> – бухгалтерские новости и статьи.
3. <https://npfsberbanka.ru> – НПФ «Сбербанк».
4. <http://ru.investing.com> – финансовый портал (данные по финансовым рынкам России).
5. <https://secretmag.ru> – журнал «Секрет фирмы».
6. <http://tpprf.ru/ru> – Торгово-промышленная палата Российской Федерации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала,	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачёта.

<p>грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты 	<p>демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</p>

<p>дела в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять бизнес- план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования; 	<p>при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 Основы бережливого производства»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

6. 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 у обучающихся знаний и умений современных процессов управления предприятием. Полученные знания и навыки позволят им решать практические задачи при проведении проектов построения бережливого предприятия.

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, <i>ПК</i>	Уметь	Знать
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - 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) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;
04 ОК	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности

ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, <u>диф.зачет</u> , экзамен)	12	
Всего	48	

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. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия			
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства.	<p>Содержание</p> <p>Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства».</p> <p>Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП).</p> <p>Принципы и концепция системы БП.</p> <p>Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».</p> <p>Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.</p>	6	ОК 01, ОК 04, ОК 07
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	<p>Содержание</p> <p>Поток создания ценности.</p> <p>Принципы картирования процесса.</p> <p>Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования.</p> <p>Инструменты картирования потока создания ценности.</p> <p>Карта целевого состояния потока создания ценности.</p> <p>Карта идеального состояния потока создания ценности.</p> <p>Карта текущего состояния потока создания ценности.</p> <p>Типичные ошибки при картировании.</p>	6	ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Работа с основными информационными источниками.	2	

	Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)		
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			ОК 01, ОК 04, ОК 07
Тема 2.1. Инструменты Бережливого производства	Содержание	6	
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.		
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности		
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание	6	ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и		

	предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	ОК 01, ОК 04, ОК 07
	Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала		
Промежуточная аттестация		12	
Всего		48	

3. 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.
2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.
3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Радова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

3.2.5 Основные электронные издания

1. 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. - RL:<https://znanium.com/catalog/document?pid=1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. 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>— Текст: электронный.
3. 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом. Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачёта.

<ul style="list-style-type: none"> - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - 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 	<p>знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачёта</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 наставника)</p> <p>- организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>- соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«СГ.07 Основы цифровой экономики»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11.03 Основы цифровой экономики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11.03 Основы цифровой экономики»: воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства; применять модельно-аналитические и информационно-коммуникационные технологии поддержки принятия решений в социально-экономических системах в условиях цифровой экономики; анализировать, систематизировать и обобщать, экономические явления и процессы, происходящие в обществе с целью их применения в различных сферах деятельности.

Дисциплина «ОП.11.03 Основы цифровой экономики» 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 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	42	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	
Всего	48	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Теоретические основы цифровизации экономики		10	
Тема 1.1 Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики	<p>Содержание</p> <p>1 Развитие и характеристика информационного общества. Стадии общественного развития. Тенденции и проблемы развития цифровой экономики информационного общества. Цифровая революция. Требования, предъявляемые к обществу и характеризующими его.</p>	2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
Тема 1.2 Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики.	<p>Содержание</p> <p>1 Информация как производительная сила и стратегический ресурс. Модели информационной экономики. Принципы информационного общества. Структура современного общества. Производственные отношения. Экономическая сфера общества. Экономическая информация. Микро-, мезо- и макро- экономические характеристики современного информационного общества. Сканирование внешней среды. Субъектно-объектная модель информационного общества.</p>	2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
Тема 1.3 Институты цифровой экономики.	<p>Содержание</p> <p>1 Электронное правительство как институт информационной экономики. Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики. Предпринимательство как институт информационной экономики</p>	2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
Тема 1.4 Электронное правительство	<p>Содержание</p> <p>1 Электронное правительство Задачи электронного правительства. Основные цели электронного правительства. Сферы взаимодействия</p> <p>Практическая работа №1 Введение в цифровую экономику. Цифровые компьютерные технологии</p>	2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
Раздел 2 Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики		8	

Тема 2.1 Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	Содержание		2	ОК 2, ОК3, ПК 3.2
	1	Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики. Национальная технологическая инициатива (НТИ). Рынки и рабочие группы НТИ. Глобальная информационная инфраструктура. Информационная инфраструктура в России. Примеры информационной инфраструктуры. Формирование информационной инфраструктуры. Взаимодействия информационной инфраструктуры и потребителей.		
Тема 2.2 Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	Содержание		2	ОК 2, ОК3, ПК 3.2
	1	Сквозные технологии цифровой экономики. Технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Новые производственные технологии. Виртуальные технологии, технологии дополненной реальности.		
Тема 2.3 Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности	Содержание		2	ОК 2, ОК3, ПК 3.2
	1	Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности. Четвертая промышленная революция. Мировой опыт реализации новых технологических инициатив. Признаки, технологии и риски Индустрии 4.0. Следствия объединения цифровой и физической сферы для всех отраслевых систем. Технологическое содержание и базовые принципы Индустрии 4.0. Потенциальные выгоды от внедрения технологий Индустрия 4.0. Прогнозные значения эффектов от внедрения технологий Индустрии 4.0 в России.		
	Практическая работа №2 «Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений»		2	ОК 2, ОК3, ПК 3.2
Раздел 3. Интернет-маркетинг			8	
Тема 3.1 Технологии интернет-маркетинга	Содержание		2	ОК 2, ОК3, ПК 3.2
	1	Технологии интернет-маркетинга. Использование интернета для сбора и анализа маркетинговой информации. Коммерческая информация в сети интернет. Интернет-ресурсы, используемые для проведения маркетинговых исследований. Современные методы сбора маркетинговой информации в Интернет. Технологии электронного бизнеса и интернет-маркетинга. Основные направления использования технологий Интернет-маркетинга. Роль интернет-маркетинга и электронной коммерции. CRM как новый этап развития корпоративных информационных систем. Технологии сети Интернет для реализации маркетинговой деятельности. Web-сайт в электронном бизнесе. Роль и функции Web-сайта в электронном маркетинге. Типы веб-ресурсов. Возможность профессионального общения, получения индивидуальных консультаций.		

		Категории сетевых проектов. Характеристика основных форм рекламы в Интернете. Виды и средства распространения рекламы в Интернет.		
Тема 3.2 Электронная торговля и платежные системы в интернет	Содержание		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Электронная торговля и платежные системы в интернет. Электронные платежи. Сущность понятий «электронная торговля» и «электронная коммерция. Внедрение систем электронной торговли. Преимущества электронной торговли как формы организации бизнеса. Составляющие электронной торговли (участники, процессы, сети) и их краткая характеристика. Основные сферы электронной коммерции. Особенности этапов электронной сделки. Назначение электронной платежной системы; Классификация платежных систем в интернет; Достоинства и преимущества интернет – платежей. Юридическая и финансовая основа электронных сделок. Классификация схемы платежей. Кредитные и дебетовые схемы. Классификация моделей электронных платежей.		
	Практическая работа №3 «Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции»		4	
Раздел 4 Информационная безопасность			10	
Тема 4.1 Нормативно-правовые основы информационной безопасности	Содержание		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Нормативно-правовые основы информационной безопасности. Стандартизированные определения. Существенные признаки понятия. Нормативные документы в области информационной безопасности. Органы (подразделения), обеспечивающие информационную безопасность.		
Тема 4.2 Меры, механизмы и средства защиты информации	Содержание		4	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Меры, механизмы и средства защиты информации. Организационно-технические и режимные меры и методы. Программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности. Способы защиты от компьютерных злоумышленников.	2	
	2	Организационная защита объектов информатизации. Исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности. Информационная безопасность предприятия.	2	
Тема 4.3 Интеллектуальная собственность	Содержание		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Объекты права на интеллектуальную собственность. Права на интеллектуальную собственность.		

	Практическая работа №4 Защита интеллектуальной собственности		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
Раздел 5 Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа -Цифровая экономика Российской Федерации			4	
Тема 5.1 Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации.	Содержание		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Динамика показателей развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России. Цель, задачи, принципы и основные направления государственной политики. Назначение и политико-правовая основа Стратегии.		
Тема 5.2 Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	Содержание		2	<i>ОК 2, ОК3, ПК 3.2</i>
	1	Цель, задачи и принципы развития информационного общества в Российской Федерации. Основные направления реализации настоящей Стратегии. Международное сотрудничество в области развития информационного общества. Реализация Стратегии		
Промежуточная аттестация			6	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 186 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2. Лапина М. А. Информационное право / М.А. Лапина; А.Г. Ревин; В.И. Лапин – М.: Юнити-Дана, 2016. - 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<u>Умеет:</u> <ul style="list-style-type: none">– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;– работать с информационными справочно-правовыми системами;– использовать прикладные программы в профессиональной деятельности; владеть навыками постановки управленческих целей и задач в сфере профессиональной деятельности для принятия управленческих решений на основе экономических знаний использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей.	<ul style="list-style-type: none">– использует программное обеспечение в профессиональной деятельности;– применяет компьютерные и телекоммуникационные средства;– работает с информационными справочно-правовыми системами;использует прикладные программы в профессиональной деятельности.	практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа; контрольные работы; защита докладов по изученным темам; защита презентаций по темам
<u>Знает:</u> <ul style="list-style-type: none">– эволюцию развития в системе информационной экономики;– основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;– влияние цифровой экономики на организацию	<ul style="list-style-type: none">– правильные и четкие ответы на контрольные вопросы и тесты;– перечисляет основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ– описывает влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений– использует возможности	практические работы; внеаудиторная самостоятельная работа; контрольные работы; защита докладов по изученным темам; защита презентаций по темам

<p>рыночных отношений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие правовой информации как среды информационной системы; – назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем; – меры, механизмы и средства защиты информации; – возможности сетевых технологий работы с информацией; <p>стратегия развития информационного общества в Российской Федерации.</p>	<p>информационных справочно-правовых систем</p> <ul style="list-style-type: none"> – использует возможности сетевых технологий работы с информацией 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 01 Материаловедения»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Залка не определена.</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 01 Материаловедение» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая рабочая программа дисциплины ОП.01 Материаловедение разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина ОП.01 Материаловедения включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

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 задачу и/или проблему и выделять её составные части. - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.02	<ul style="list-style-type: none"> - Определять задачи для поиска информации - Определять необходимые источники информации 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	-
ПК 3.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением	Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов,	выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места

		применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству	оператора станка с программным управлением
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	
Всего	48	10

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. Строение и свойства материалов			
Тема 1.1 Типы связей и их влияние на структуру и свойства материалов	Содержание		ОК 1, ОК 2
	1.Ионная, ковалентная, металлическая связь; их природа. Атомно-кристаллическое строение металлов. 2. Механизмы кристаллизации металлов. Микродефекты и макродефекты кристаллической решётки	2	
Тема 1.2. Классификация, свойства материалов, используемых в профессиональной деятельности, и методы их определения	Содержание		ОК 1, ОК 2
	1.Классификация материалов. Физические и химические свойства металлов (магнитные, тепловые, удельное электрическое сопротивление, коррозионная стойкость). 2.Механические свойства металлов и сплавов, методы их определения. Методы определения твёрдости материалов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая занятие №1 Определение твёрдости материалов методами Бринелля, Роквелла и Виккерса; ударной вязкости материалов; скорости кристаллизации материалов	2	
Раздел 2. Сплавы железа с углеродом			
Тема 2.1 Железо. Стали и чугуны	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Соединения железа с углеродом. Фазы и структуры в сплавах «железо—углерод». Диаграмма состояния «железо—углерод». Превращения в сплавах «железо—цементит». Диаграмма состояния сплавов «железо—	2	

	цементит». 2. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали и чугуна. Классификация сталей и чугунов. Обозначение и маркировка сталей		
Тема 2.2 Термическая обработка стали и чугуна	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Виды термической обработки (отжиг, закалка, отпуск, нормализация). Химико-термическая обработка (цементация, азотирование). 2. Поверхностная закалка. Термомеханическая обработка. Основное оборудование для термической обработки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Раздел 3. Конструкционные и инструментальные материалы			
Тема 3.1 Конструкционные железоуглеродистые сплавы	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Требования к эксплуатационным и технологическим свойствам материалов. Легированные стали, их маркировка. Стали общего назначения. 2. Конструкционные машиностроительные стали. Чугуны. Белый чугун. Отбеливание. Чугуны с графитом (серый, высокопрочный, ковкий)	2	
Тема 3.2 Материалы с особыми свойствами	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Материалы с особыми электрическими и магнитными свойствами. Стали, устойчивые к коррозии. 2. Жаропрочные и жаростойкие стали и сплавы. 3. Износостойкие и высокопрочные стали	2	

Тема 3.3 Инструментальные материалы	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Материалы для режущего инструмента (инструментальные, быстрорежущие, твёрдые сплавы керамика). Материалы для изготовления штампового инструмента (штамповые стали, твёрдые сплавы)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 3.4 Цветные металлы и сплавы	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	Классификация и маркировка цветных сплавов (медных и алюминиевых). Медь и сплавы на основе меди (латуни, бронзы). Алюминий и сплавы на его основе (деформируемые и литейные). Магний, титан и сплавы на их основе. Сплавы на основе олова и свинца. Антифрикционные сплавы — баббиты	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 «Расшифровка маркировки легированных конструкционных и инструментальных сталей по химическому составу, свойствам и назначению (выбор материалов для осуществления профессиональной деятельности)»	2	
Раздел 4. Основные способы получения и обработки конструкционных материалов			
Тема 4.1 Основы литейного производства	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Литьё в песчаные формы. Литейная технологическая оснастка (формовочные, стержневые и специальные смеси).	2	

	Специальные виды литья: по выплавляемым моделям, в оболочковые и металлические формы; литьё под давлением и центробежное		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 4.2 Обработка металлов давлением	Содержание		
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 «Обработка металлов давлением. Прокатное производство. Волочение и прессование. Ковка. Объёмная штамповка»	2	
Тема 4.3 Основы сварочного производства	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	1. Термические виды сварки. Сварка давлением без нагрева	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций	2	

	преподавателя		
Тема 4.4 Механическая обработка материалов	Содержание		ОК 1, ОК 2, ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций Преподавателя	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 . Исследование структуры и свойств стальных штампованных и литых деталей		
Практическое занятие № 5 «Обработка деталей на токарных, сверлильных, фрезерных, строгальных станках по рассчитанным режимам резания»			
Промежуточная аттестация		4	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

Лаборатория «Материаловедения» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1 Соколова Е.Н. Материаловедение: лабораторный практикум для СПО / Е.Н.

Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. — М.: Академия, 2014.

2. Черепяхин А.А. Материаловедение: учеб. — М.: Академия, 2011

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. — М.: Академия, 2006.

2. Арзамасов Б.Н. Материаловедение. — М.: Машиностроение, 1986.

3. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. — М.: Академия, 2007.

4. Журавлев В.Н., Николаева О.И. Машиностроительные стали: справ. — М.: Машиностроение, 1981.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальные профессиональные и социальные контексты, в котором приходится работать и жить; - 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	- правильно применять основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; - применять на практике знания наименования, маркировки, свойств обрабатываемого материала; - использовать правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; - применять на практике основные сведения о металлах и сплавах	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля

<p>средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации - осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением 		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП 02 Техническое черчение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 02 Техническое черчение» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 02 Техническое черчение»: формирование объема знаний об основах проецирования и построения чертежей и готовности использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности

1.1. Дисциплина «ОП 02 Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

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	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять необходимые ресурсы	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
ОК03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	

2.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	40	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	
Всего	48	20

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. Оформление чертежей и геометрическое черчение			
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание		ОК01, ОК02
	1.Основные сведения по оформлению чертежей Изучение форматов чертежей (основные и дополнительные) ГОСТ 2.301-68. 2.Масштабы (определение, обозначение и их применение), ГОСТ 2.302 – 68.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №1 Линии чертежа. Вычерчивание линий	2	
	Лабораторная работа №2 Чертежный шрифт	2	
Лабораторная работа №3 Основная надпись чертежа	2		
Тема 1.2. Прикладные геометрические построения на плоскости.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости. Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении. 2. Построение правильных многоугольников. Деление окружностей на части	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	

	2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Раздел 2. Проекционное черчение			
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Методы проецирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №4 Комплексный чертеж и наглядное изображение точки.	2	
	Лабораторная работа №5 Проецирование отрезка на плоскостипроекций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекция геометрических тел.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Аксонметрические проекции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №6 Комплексный чертеж и аксонометрия плоской фигуры	2	
	Лабораторная работа №7 Комплексный чертеж и аксонометрия геометрических тел. Прямой цилиндр и конус.	2	
Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Классификация разрезов. Графическое обозначение. Соединение вида и разреза. Классификация сечений и методы их выполнения и обозначения на чертеже	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №8 Анализ чертежей на соответствие ГОСТ 2.305-68. Анализ чертежей на соответствие ЕСКД.	2	
	Лабораторная работа №9 Создание чертежа. Ассоциативный чертеж.		
	Лабораторная работа №9 10 Создание моделей по чертежам стандарта ISO и DIN (Word Skills).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
	Промежуточная аттестация	2	
	Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технической графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. А.И. Ильянков Технология машиностроения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ 2- е издание, А.И. Ильянков. – М. : Издательский центр

«Академия», 2020. – 356 с.

2 Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450933>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	оценка « отлично » выставляется обучающемуся, если он демонстрирует глубокое познание изученного материала, в полном объёме раскрывает теоретическое содержание поставленных вопросов, демонстрирует повышенный уровень сформированных компетенций, умеет самостоятельно, последовательно, логично, аргументированно излагать, анализировать обобщать изученный материал, не допуская ошибок; оценка « хорошо » выставляется если, обучающейся проявил достаточный уровень	Оценка результатов выполнения практических работ.

<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять необходимые ресурсы; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных 	<p>сформированности компетенций, твёрдо знает программный материал, правильно и по существу отвечает на вопросы, владеет основными умениями и навыками, но при ответе допускает незначительные ошибки и неточности;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется если обучающейся усвоил только основные положения пройденного материала, показал минимальный уровень сформированности компетенций, материал излагает поверхностно, при аргументации не даёт полного обоснования, допускает неточности и ошибки, нарушает последовательность в изложении материала;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется если обучающейся показал знания и умения ниже минимального(порогового) уровня, допускает грубые неточности и ошибки в ответе на вопросы</p> <p>Оценку «отлично» заслуживает студент, правильно обосновывающий принятое решение, владеющий разными навыками выполнения практических работ; выполняющий работу с соблюдением технологической последовательности; умеющий проводить анализ полученных данных.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, который правильно</p>	<p>Оценка результатов устного опроса.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	<p>применяет теоретический материал при выполнении практических работ; соблюдает технологическую последовательность; испытывает незначительные трудности при анализе полученных результатов.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, испытывающий затруднения при выполнении практических работ, слабо аргументирующий принятые решения, не в полной мере интерпретирующий полученные результаты, не в полной мере соблюдающий технологическую последовательность.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, неуверенно, с большими затруднениями выполняющий практические работы, неправильно использующий ГОСТы, не умеющий сформулировать и выводы по результатам выполнения практических работ, не соблюдает технологическую последовательность</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	11

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки»: формирование условий для освоения теоретических знаний и практических умений, связанных с современными технологиями контроля и измерений.

Дисциплина «ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 15.01.38 Оператор –наладчик металлообрабатывающих станков

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 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура 	-

	<p>поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое вперечне 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>информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации 	
ОК04	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические; особенности личности; - основы проектной деятельности 	

2.5. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

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	38	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	
Всего	48	20

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. Допуски и посадки			
Тема 1. Допуски и посадки гладких соединений	Содержание		ОК01, ОК02
	1. Принципы построения системы допусков и посадок.. 2. Методы выбора посадок	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №1 Нахождение величин предельных отклонений по чертежу деталей	2	
	Лабораторная работа №2 «Определение вида посадки»	2	
	Лабораторная работа №3 Схематическое графическое изображение полей допусков	2	
Тема 1.2. Шероховатость поверхности	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Понятие о параметрах шероховатости поверхности. Обозначение шероховатости	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №4 Чтение чертежей с условными обозначениями шероховатости и допусками отклонений формы и расположения поверхностей Лабораторная работа №5 Допуски формы и расположения поверхностей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	

	2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций Преподавателя		
Раздел 2. Основы технических измерений			
Тема 2.1. Средства и методы измерения	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Характеристика средств измерений. Классификация средств измерений. Метрология	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 2.2. Штангенинструменты	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Типы устройства и область применения штангенинструментов. Чтение показаний	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №6 Проведение внутренних и внешних промеров глубины деталей с помощью измерительных штангенинструментов		
Тема 2.3. Микрометрические инструменты	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Микрометрические инструменты. 2. Типы и устройства микрометрического инструмента. Чтение показаний	2 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №7 Определение размеров по микрометру и индикатору.	2	

	Лабораторная работа №8 Определение углов угломером	2	
Тема 2.4. Калибры и шаблоны	Содержание		
	Предельные калибры для контроля валов и отверстий. Виды шаблонов. Применение шаблонов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №9 Измерение элементов резьбы резьбомером, резьбовым микрометром, резьбовыми калибрами	2	
Тема 2.5. Рычажно-механические приборы	Содержание		
	Виды индикаторных приборов. Назначение. Применение	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, учебной и специальной технической литературой, интернет-ресурсами с использованием методических рекомендаций преподавателя. 2. Подготовка презентаций, докладов, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 2.6. Приборы для контроля шероховатости.	Содержание		
	Виды приборов для контроля шероховатости. Назначение. Применение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторная работа №10 Технические измерения в машиностроении.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технические измерения, допуски и посадки, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 186 с.
— ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391>
2. Метрология, стандартизация, сертификация : учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87271>
3. Сайт "Допуски и посадки". URL:<http://ktf.krk.ru/courses/foet/> (дата обращения 10.05.2021)
4. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс]. URL:www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc (дата обращения 10.05.2021)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы – М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.
2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.
3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь –М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 80 с.
4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2- е изд. – СПб.: Питер, 2021.
5. Допуски и посадки: Справочник в 2-х ч. – 7-е изд., перераб. и доп. – Л.: Политехника, 2021.
6. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: Учебное пособие – М.: Издво стандартов, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности 	<p>оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует глубокое познание изученного материала, в полном объёме раскрывает теоретическое содержание поставленных вопросов, демонстрирует повышенный уровень сформированных компетенций, умеет самостоятельно, последовательно, логично, аргументированно излагать, анализировать обобщать изученный материал, не допуская ошибок;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется если, обучающейся проявил достаточный уровень сформированности компетенций, твёрдо знает программный материал, правильно и по существу отвечает на вопросы, владеет основными умениями и навыками, но при ответе допускает незначительные ошибки и неточности;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется если обучающейся усвоил только основные положения пройденного материала, показал минимальный уровень сформированности компетенций, материал излагает поверхностно, при аргументации не даёт полного обоснования, допускает неточности и ошибки, нарушает последовательность в</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p>

<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - 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 	<p>изложении материала; оценка</p> <p>«неудовлетворительно» выставляется если обучающейся показал знания и умения ниже минимального(порогового) уровня, допускает грубые неточности и ошибки в ответе на вопросы</p> <p>Оценку «отлично» заслуживает студент, правильно обосновывающий принятое решение, владеющий разными навыками выполнения практических работ; выполняющий работу с соблюдением технологической последовательности; умеющий проводить анализ полученных данных.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, который правильно применяет теоретический материал при выполнении практических работ; соблюдает технологическую последовательность; испытывает незначительные трудности при анализе полученных результатов.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, испытывающий затруднения при выполнении практических работ, слабо аргументирующий принятые решения, не в полной мере интерпретирующий полученные результаты, не в полной мере соблюдающий технологическую последовательность.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно»</p>	<p>Оценка результатов устного опроса.</p> <p>Оценка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>программное обеспечение</p> <ul style="list-style-type: none">- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач- организовывать работу коллектива и команды;- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<p>заслуживает студент, неуверенно, с большими затруднениями выполняющий практические работы, неправильно использующий ГОСТы, не умеющий сформулировать и выводы по результатам выполнения практических работ, не соблюдает технологическую последовательность</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
15.01.38 Оператор-наладчик
металлообрабатывающих станков

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Охраны труда и бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	основное		СГ.06
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		СГ.06
3.	Стул ученический	Мебель	основное		СГ.06
4.	Доска учебная	Мебель	основное		СГ.06
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		СГ.06
6.	Телевизор	ТС	основное		СГ.06

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		СГ.02
1.	Парта ученическая	Мебель	основное		СГ.02
2.	Стул ученический	Мебель	основное		СГ.02
3.	Доска учебная	Мебель	основное		СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Персональный компьютер	ТС	основное		СГ.02
5.	Телевизор	ТС	основное		СГ.02

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.02
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		ОП.02
3.	Стул ученический	Мебель	основное		ОП.02
4.	Доска учебная	Мебель	основное		ОП.02
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		ОП.02
6.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ОП.02
7.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ОП.02

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.01
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		ОП.01
3.	Стул ученический	Мебель	основное		ОП.01
4.	Доска учебная	Мебель	основное		ОП.01
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		ОП.01
6.	Телевизор	ТС	основное		ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ОП.01

Кабинет «Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.03
9.	Парта ученическая	Мебель	основное		ОП.03
10.	Стул ученический	Мебель	основное		ОП.03
11.	Доска учебная	Мебель	основное		ОП.03
12.	Персональный компьютер	ТС	основное		ОП.03
13.	Телевизор	ТС	основное		ОП.03
14.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ОП.03

Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		СГ.03
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		СГ.03
3.	Стул ученический	Мебель	основное		СГ.03
4.	Доска учебная	Мебель	основное		СГ.03
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		СГ.03
6.	Телевизор	ТС	основное		СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		СГ.03

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов
Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.01, ОП.03
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		ОП.01, ОП.03
3.	Стул ученический	Мебель	основное		ОП.01, ОП.03
4.	Доска учебная	Мебель	основное		ОП.01, ОП.03
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		ОП.01, ОП.03
6.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ОП.01, ОП.03
7.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ОП.01, ОП.03
8.	Лабораторный комплекс «Материаловедение»	Оборудование	специализированное		ОП.01, ОП.03

Лаборатория «Программного управления станками с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
3.	Стул ученический	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Доска учебная	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
6.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
7.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
8.	Автоматизированное рабочее место учащегося Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
9.	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр DMG MORI DMC 1035 Ecolline с ЧПУ Siem	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
10.	Комплект аппаратного и программного обеспечения Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
11.	Комплект методических материалов «Гидравлика»	УМК	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
12.	Комплект оборудования рабочего места учащегося KOSY 2	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
13.	Комплект пневматических элементов	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
14.	Комплект промышленной пневмоавтоматики по направлению «Пневматические приводы»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
15.	Комплект промышленной пневмоавтоматики по направлению «Пневматические приводы»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
16.	Комплект рабочего места преподавателя для лаборатории "Пневматические приводы"	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
17.	Комплект устройств промышленной гидравлики по направлению «Гидроавтоматика»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18.	Комплект устройств электроуправления по направлению «Пневматические приводы»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
19.	Комплект учебного оборудования для лаборатории "Автоматизация и регулирование"	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
20.	Комплект электрических путевых выключателей по направлению "Гидроавтоматика"	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
21.	Комплект электропневмоавтоматики по направлению «Пневматические приводы»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
22.	Контейнер для стружки КСтр 350 (RAL7016) МС-00011556	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
23.	Микрометр зубомерный МЗ-50 мм 0,01	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
24.	Микрометр зубомерный МЗ-75 мм 0,01	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
25.	Микрометр МКЦ-50 0,001 ЧИЗ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
26.	Набор виртуальных объектов управления	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
27.	Набор дополнительного оборудования для стендов по направлению «Пневматические пр	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
28.	Набор Зубр коронки Зубр Эксперт бимиталл.	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
29.	Набор измерительных устройств и приборов по направлению «Пневматические приводы»	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
30.	Набор оборудования "Основы автоматического управления"	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
31.	Набор торцевых головок 12 гр.2030 CR	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
32.	Набор физических объектов управления	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
33.	Набор экспериментальных сменных панелей по теме "Управление асинхр. двигател."	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
34.	Программируемый логический контроллер CPU-222	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
35.	Станок координатно-расточный 2E450AMФ4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
36.	Станок лентопильный SIRIUS+ рольганг RS(2м)	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
37.	Станок радиально-сверлильный 2532Л	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
38.	Станок вертикально-сверильный 2Н125	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
39.	Станок вертикально-сверильный 2Н135	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
40.	Станок заточной GSM 200 Bosch	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
41.	Станок токарно-винторезный 16ВТ20П	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
42.	Станок токарно-винторезный 16ВТ20П-21	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
43.	Станок токарный 1М63Б	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
44.	Стационарный лабораторный стенд	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
45.	Стол для измерительной машины	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
46.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
47.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
48.	Токарный станок с ЧПУ 16А20Ф3РС49	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
49.	Универсальная делительная головка УДГ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
50.	Универсальный заточной станок для заточки, восстановления и изготовления режущег	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
51.	Учебно-лабораторное оборудование с ЧПУ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
52.	Учебно-лабораторный стенд ГПА-01 ЗАО	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
53.	Фрезерный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI, DMC	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.01, ПМ.01
2.	Парта ученическая	Мебель	основное		ОП.01, ПМ.01
3.	Стул ученический	Мебель	основное		ОП.01, ПМ.01
4.	Доска учебная	Мебель	основное		ОП.01, ПМ.01
5.	Персональный компьютер	ТС	основное		ОП.01, ПМ.01
6.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ОП.01, ПМ.01
7.	Настольно-сверлильный станок	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
8.	Точильно-шлифовальный станок с пылеулавливающим агрегатом	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
9.	Промышленный пылесос с циклонным фильтром	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
10.	Шкаф металлический для оснастки слесарных работ	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
11.	Шуруповерт	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	УШМ	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
13.	Дрель электрическая	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
14.	Нутромер индикаторный	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
15.	Слесарный молоток	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
16.	Патрон сверлильный диаметром от 3-16 мм	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
17.	Индикаторная стойка	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
18.	Индикаторная стойка гибкая	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
19.	Индикатор часового типа	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
20.	Угломер универсальный	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
21.	Угломер с нониусом	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
22.	Газовая паяльная лампа	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
23.	Набор слесарных инструментов	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
24.	Труборез для стали	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
25.	Штампы буквенные (кириллица)	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
26.	Штампы цифры	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
27.	Верстак слесарный однотумбовый с экраном и тисками	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
28.	Табурет слесарный винтовой	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01
29.	Верстак слесарный двухтумбовый	Оборудование	специализированное		ОП.01, ПМ.01

Мастерская «Токарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
54.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
55.	Парта ученическая	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
56.	Стул ученический	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
57.	Доска учебная	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
58.	Персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
59.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
60.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
61.	Автоматизированное рабочее место учащегося Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
62.	Контейнер для стружки КСтр 350 (RAL7016) МС-00011556	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
63.	Микрометр зубомерный МЗ-50 мм 0,01	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
64.	Набор торцевых головок 12 гр.2030 CR	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
65.	Набор физических объектов управления	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
66.	Станок координатно-расточный 2E450AMФ4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
67.	Станок токарно-винторезный 16BT20П	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
68.	Станок токарно-винторезный 16BT20П-21	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
69.	Станок токарный 1М63Б	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
70.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
71.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
72.	Токарный станок с ЧПУ 16A20Ф3PC49	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
73.	Универсальная делительная головка УДГ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
74.	Универсальный заточной станок для заточки, восстановления и изготовления режущег	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
75.	Учебно-лабораторное оборудование с ЧПУ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
76.	Учебно-лабораторный стенд ГПА-01 ЗАО	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Мастерская «Фрезерная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
77.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
78.	Парта ученическая	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
79.	Стул ученический	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
80.	Доска учебная	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
81.	Персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
82.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
83.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
84.	Автоматизированное рабочее место учащегося Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
85.	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр DMG MORI DMC 1035 Ecolline с ЧПУ Siem	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
86.	Программируемый логический контроллер CPU-222	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
87.	Станок радиально-сверлильный 2532Л	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
88.	Станок вертикально-сверильный 2Н125	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
89.	Станок вертикально-сверильный 2Н135	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
90.	Фрезерный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI, DMC	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Мастерская «Токарные работы на станках с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
91.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
92.	Парта ученическая	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
93.	Стул ученический	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
94.	Доска учебная	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
95.	Персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
96.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
97.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
98.	Автоматизированное рабочее место учащегося Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
99.	Контейнер для стружки КСтр 350 (RAL7016) МС-00011556	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
100.	Микрометр зубомерный МЗ-50 мм 0,01	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
101.	Набор торцевых головок 12 гр.2030 CR	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
102.	Набор физических объектов управления	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
103.	Станок координатно-расточный 2E450AMФ4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
104.	Станок токарно-винторезный 16BT20П	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
105.	Станок токарно-винторезный 16BT20П-21	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
106.	Станок токарный 1M63Б	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
107.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
108.	Токарный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
109.	Токарный станок с ЧПУ 16A20Ф3PC49	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
110.	Универсальная делительная головка УДГ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
111.	Универсальный заточной станок для заточки, восстановления и изготовления режущег	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
112.	Учебно-лабораторное оборудование с ЧПУ	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
113.	Учебно-лабораторный стенд ГПА-01 ЗАО	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Мастерская «Фрезерные работы на станках с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
114.	Стол преподавателя	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
115.	Парта ученическая	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
116.	Стул ученический	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
117.	Доска учебная	Мебель	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
118.	Персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
119.	Мультимедийный проектор	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
120.	Рабочее место студента – персональный компьютер	ТС	основное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
121.	Автоматизированное рабочее место учащегося Pentium 4	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
122.	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр DMG MORI DMC 1035 Ecolline с ЧПУ Siem	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
123.	Программируемый логический контроллер CPU-222	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
124.	Станок радиально-сверлильный 2532Л	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
125.	Станок вертикально-сверильный 2Н125	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
126.	Станок вертикально-сверильный 2Н135	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
127.	Фрезерный обрабатывающий центр с числовым программным управлением DMG MORI, DMC	Оборудование	специализированное		ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Скамья гимнастическая	Мебель	Основное		СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Стол теннисный "Артис"	Мебель	Основное		
	Канат	Оборудование	Основное		СГ.04
	Линейка для прыжков в длину	Оборудование	Основное		СГ.04
	Палка гимнастическая деревянная	Оборудование	Основное		СГ.04
	Электронный секундомер	Оборудование	Основное		СГ.04
	Музыкальный центр	ТС	Основное		СГ.04
	Комплект компьютерной техники	ТС	Основное		СГ.04
	Телевизор Samsung	ТС	Основное		СГ.04
	Принтер лазерный HP	ТС	Основное		СГ.04
	Лыжи комплект	УМК	Основное		СГ.04
	Лыжные ботинки	УМК	Основное		СГ.04
	Мяч б/б	УМК	Основное		СГ.04
	Мяч в/б	УМК	Основное		СГ.04
	Мяч футбольный	УМК	Основное		СГ.04
	Палки лыжные	УМК	Основное		СГ.04
	Ракетки теннисные	УМК	Основное		СГ.04
	Скакалки	УМК	Основное		СГ.04

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

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное		СГ.01- СГ.06, ОП.01- ОП.03, ПМ.01 – ПМ.04
2	Стул ученический	Мебель	Основное		
3	Телевизор плазменный	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Компьютер персональный - 3 рабочих места	ТС	Основное		

актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол для совещаний	Мебель	Основное		СГ.01- СГ.06, ОП.01- ОП.03, ПМ.01 – ПМ.04
2	Кресло для совещаний	Мебель	Основное		
3	Стол и кресла для слушателей	Мебель	Основное		
4	Мультимедийный проектор	ТС	Основное		
5	Компьютер персональный	ТС	Основное		
6	Мультимедийный экран	ТС			

8. 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	Учебный комплект программного обеспечения Компас 3D V21	60	СГ.01- СГ.06, ОП.01-ОП.03, ПМ.01 – ПМ.04
3	NI LabView Site License	30	
4	NI MultiSim Site License	30	
5	Altium Designer Perpetual EDU 1-5 мест	17	
6	Altium Designer EDU 1 year Subscription	17	
8	GIMP		
9	Inkscape		

10	LibreOffice		
----	-------------	--	--

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

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
Требования к проведению демонстрационного экзамена	4
Процедура проведения ГИА.....	5
Оценивание результатов ГИА	9
Перевод результатов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале..	10
Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)	10
Порядок апелляции и рассмотрения апелляций	11

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 02. наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.02 наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
По запросу работодателя	
ВД 03. освоение профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Направленность – Токарь (универсал) - оператор - наладчик станков с программным управлением (включая токарные обрабатывающие центры)

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 изделий на токарных станках в соответствии с заданием.
	ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
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.

Процедура проведения ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК), создаваемыми колледжем.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно – экспертная группа, эксперты).

Состав ГЭК утверждается приказом колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка проведения ГИА.

Программа ГИА утверждается колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории колледжа, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Колледж знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;

- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка проведения ГИА.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка проведения ГИА, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка проведения ГИА, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка проведения ГИА.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства

обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в колледже не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания

досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» – и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение организацию в составе архивных документов.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в срок не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа и

проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледж за 1 месяц до начала и до окончания срока проведения ГИА.

Перевод результатов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена применяется схема перевода баллов в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 1 – Схема перевода результатов демонстрационного экзамена в оценки по пятибалльной шкале

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 19,99%	20,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00%- 100,00%

Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или

зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или диктуются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или диктуются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее – справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в колледж письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Порядок апелляции и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка проведения ГИА и (или) несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа

Апелляция о нарушении Порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее

пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка проведения ГИА не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледже без отчисления такого выпускника из колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся (здесь и далее указывается наименование конкретной образовательной организации, реализующей программы СПО). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

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

Задачи воспитания:

усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

гражданское воспитание - формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

патриотическое воспитание - формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

духовно-нравственное воспитание - формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

эстетическое воспитание - формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

профессионально-трудовое воспитание - формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

экологическое воспитание - формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ценности научного познания - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии
Гражданское воспитание
понимающий профессиональное значение отрасли, профессии для социально-экономического и научно-технологического развития страны
осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Чебоксары и Чувашской Республики
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растёт, прославляя свою профессию 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Духовно-нравственное воспитание
обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание

демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Профессионально-трудовое воспитание
применяющий знания о нормах выбранной профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
Экологическое воспитание
ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

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

Модуль «Образовательная деятельность»

использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов,

литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности
организация и проведение экскурсий профессиональной направленности (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.)

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
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии /специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

<p>профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>совместные мероприятия, посвященные Дню слесаря 26 февраля</p>

Модуль «Профилактика и безопасность»

<p>реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

<p>организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков: презентации, лекции, акции</p>
<p>реализация социальных проектов по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами</p>

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

<p>организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню слесаря 26 февраля</p>
<p>участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик</p>
<p>организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры» профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков</p>
<p>проведение практико-ориентированных мероприятий</p>

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

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

<p>привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков:</p> <p>Национальная библиотека Чувашской Республики; театры г. Чебоксары; Союз ветеранов Афганистана; объединение «Молодая гвардия»; Российский союз молодежи; Общероссийское общественно-государственное движение детей и молодежи «Движение Первых»; Союз профессиональных образовательных организаций Чувашской Республики; Региональное Отделение Общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест» по Республике Чувашия и иные организации (по согласованию).</p>

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Положение о кураторе
Программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
Программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
Программа коррекционно-развивающих занятий с правонарушителями
Программа психологического сопровождения детей-сирот
Программа по противодействию терроризму и экстремизму
Договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Формы поощрения: объявления благодарности, стипендии (МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии, Главы Чувашской Республики, Правительства Российской Федерации и др.), награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование.

участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности,

связанных с профессией 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
успешное освоение образовательных программ по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков осуществляется 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 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

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

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.	Ознакомление с правилами проведения рубежного контроля и др. нормативными документами	1 курс все группы	в течение года	куратор, заведующий отделением
2.	Контроль посещения занятий	все курсы, все группы	в течение года	куратор
3.	Написание и защита индивидуальных проектов	1 курс, все группы	май-июнь	преподаватели, мастера п/о
4.	Организация и проведение экскурсий, экспедиций, походов.	все курсы, все группы	в течение года	преподаватели, мастера п/о
5.	Проведение дополнительных консультаций по дисциплинам	все курсы, все группы	в течение года	преподаватели, мастера п/о
6.	Применение на уроке интерактивных форм работы	все курсы, все группы	в течение года	преподаватели, мастера п/о
7.	Участие обучающихся в предметных кружках	все курсы, все группы	в течение года	преподаватели, мастера п/о
8.	Организация работы по ликвидации академической задолженности	все курсы, все группы	в течение года	куратор, заведующий отделением
2. Кураторство				
1.	Разработка и заполнение документации по учебно-воспитательной деятельности в группе	1 курс все группы	сентябрь	куратор
2.	Изучение личных дел обучающихся	1 курс, все группы	сентябрь	куратор
3.	Выбор студенческого актива группы	1 курс все группы	сентябрь	куратор
4.	Организация работы студенческого самоуправления группы	все курсы, все группы	в течение года	председатель ССУ
5.	Организация и проведения кураторских часов, внеурочных занятий «Разговоры о важном»	все курсы, все группы	июнь	куратор, студенты
6.	Участие во внеучебных мероприятиях колледжа (конкурсы, соревнования и т.д.) по плану воспитательной работы на учебный год МЦК-ЧЭМК Минобразования Чувашии	все курсы, все группы	июнь	куратор, студенты
7.	Подготовка характеристик для личных дел	все курсы, все группы	июнь	куратор
3. Наставничество				
1.	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	все курсы, все группы	июнь	председатель ПЦК
2.	Закрепление наставников	1 курс все группы	сентябрь	педагог-организатор
3.	Реализация программы наставничества «Студент – студент»	все курсы, все группы	в течение года	педагог-организатор, советник директора по воспитанию

4. Основные воспитательные мероприятия				
1.	День знаний	все курсы, все группы	сентябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
2.	Месячник безопасности	все курсы, все группы	сентябрь	преподаватели ОБЖ
3.	Кросс первокурсника	все курсы, все группы	сентябрь	руководитель физ.воспитания
4.	Выдвижение на стипендию (главы Чувашской Республики, администрации города, колледжа)	все курсы, все группы	сентябрь	педагог-организатор, куратор
5.	Кросс наций	все курсы, все группы	сентябрь	руководитель физ.воспитания
6.	Эстафета на призы газеты «Советская Чувашия»	все курсы, все группы	сентябрь	руководитель физ.воспитания
7.	День здоровья	все курсы, все группы	сентябрь	руководитель физ.воспитания
8.	Спартакиада учебных групп, футбол	все курсы, все группы	сентябрь	руководитель физ.воспитания
9.	День пожилых людей	все курсы, все группы	октябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
10.	День СПО	все курсы, все группы	октябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
11.	День учителя	все курсы, все группы	октябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
12.	День рождения колледжа	все курсы, все группы	октябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
13.	Кубок вызова, в честь Дня учителя	все курсы, все группы	октябрь	руководитель физ.воспитания
14.	Экологические осенние субботники	все курсы, все группы	октябрь	педагог-организатор
15.	Конкурс творчества студентов «Открытая сцена»	все курсы, все группы	октябрь- ноябрь	педагоги доп.образования
16.	Республиканская акция «Молодёжь за ЗОЖ»	все курсы, все группы	ноябрь	педагог-организатор, социальный педагог
17.	Акция «Сообща, где торгуют смертью»	все курсы, все группы	ноябрь	педагог-организатор, социальный педагог
18.	День согласия и единства	все курсы, все группы	ноябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
19.	День отказа от курения	все курсы, все группы	ноябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
20.	День матери	все курсы, все группы	ноябрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ

21.	Лига интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?»	все курсы, все группы	декабрь	педагоги-организаторы
22.	Зимняя неделя добра	все курсы, все группы	декабрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
23.	Новогодние волонтерские акции	все курсы, все группы	декабрь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
24.	Спартакиада учебных групп волейбол	все курсы, все группы	декабрь	руководитель физ.воспитания
25.	День российского студенчества	все курсы, все группы	январь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
26.	Месячник военно-патриотического воспитания	все курсы, все группы	февраль	руководитель физ.воспитания, преподаватели ОБЖ
27.	Спортивные состязания «А, ну-ка, парни!»	все курсы, все группы	февраль	руководитель физ.воспитания
28.	Чемпионат по стрельбе	все курсы, все группы	февраль	руководитель физ.воспитания, преподаватели ОБЖ
29.	Урок мужества	все курсы, все группы	февраль	руководитель физ.воспитания, преподаватели ОБЖ
30.	Спартакиада учебных групп, баскетбол	все курсы, все группы	февраль	руководитель физ.воспитания,
31.	Республиканская акция «Молодёжь за ЗОЖ»	все курсы, все группы	март	руководитель физ.воспитания, педагоги-ораниазторы
32.	Акция «Сообща, где торгуют смертью»	все курсы, все группы	март	социальные педагоги
33.	Конкурс «Студенческая весна»	все курсы, все группы	март	педагоги доп.образования
34.	Спартакиада учебных групп, лыжи	все курсы, все группы	март	руководитель физ.воспитания,
35.	Спартакиада учебных групп, по настольному теннису	все курсы, все группы	март	руководитель физ.воспитания,
36.	День театра	все курсы, все группы	март	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
37.	Конкурс чтецов	все курсы, все группы	апрель	библиотекари, преподаватели литературы
38.	Конкурс антинаркотической агитации	все курсы, все группы	апрель	социальные педагоги
39.	Экологические весенние субботники	все курсы, все группы	апрель	педагоги-организаторы
40.	Кубок корпусов	все курсы,	май	руководитель

		все группы		физ.воспитания,
41.	День Победы	все курсы, все группы	май	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
42.	День отказа от курения	все курсы, все группы	май	социальные педагоги, педагоги-организаторы
43.	Свеча памяти	все курсы, все группы	июнь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
44.	День молодёжи	все курсы, все группы	июнь	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
45.	Вручение дипломов выпускникам	выпускной курс, все группы	июнь	педагог-организатор, педагоги доп.образования
46.	Проведение дней единых действий к знаменательным датам	все курсы, все группы	в течение года	педагог-организатор, советник директора по воспитанию, ССУ
5. Организация предметно-пространственной среды				
1.	Оформление стендов наглядной агитации	все курсы, все группы	сентябрь	педагог-организатор, ССУ
2.	Знакомство с музейно-выставочным пространством колледжа, региона, региона, местности	все курсы, все группы	в течение года	куратор
3.	Построение на исполнение Гимна России	все курсы, все группы	в течение года	куратор
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1.	Организация и проведение родительских собраний группы	все курсы, все группы	в течение года	куратор
2.	Организация и проведение общеколледжских родительских собраний	все курсы, все группы	сентябрь	заместитель директора по ВР и СП
3.	Выборы совета родителей	все курсы, все группы	в течение года	куратор
4.	Участие в работе «Совета родителей»	все курсы, все группы	в течение года	заместитель директора по ВР и СП
5.	Родительские дни	все курсы, все группы	в течение года	заместитель директора по ВР и СП, заведующий отделением
6.	Индивидуальная работа с родителями студентов из «группы риска»	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог- психолог
7.	Анкетирование родителей, проведение опросов	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог- психолог
7. Самоуправление				
1.	Заседания Студенческого Совета обучающихся МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии	все курсы, все группы	ежемесяч но	начальник воспитательного отдела

2.	Заседания актива студенческого самоуправления по корпусам	все курсы, все группы	ежемесячно	педагог-организатор
3.	Отчётно-перевыборная компания студенческого самоуправления	все курсы, все группы	май-июнь	начальник воспитательного отдела, педагог-организаторы
4.	Обучение студенческого совета «Школа лидера»	1 курс, все группы	в течение года	начальник воспитательного отдела, «Движение Первых»
8. Профилактика и безопасность				
1.	Индивидуальные беседы педагогических работников с обучающимися	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог-психолог
2.	Постановка на профилактический учёт обучающихся, склонных к пропускам учебных занятий без уважительной причины и правонарушениям	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог-психолог
3.	Работа с обучающимися «группы риска»	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог-психолог
4.	Вовлечение в кружки, спортивные секции, приобщение к социально значимой, культурно-массовой и др. деятельности.	все курсы, все группы	в течение года	куратор, социальный педагог, педагог-психолог
5.	Заседания Совета по профилактике правонарушений	все курсы, все группы	ежеквартально	заместитель директора по ВР и СП
6.	Заседания комиссий по профилактике правонарушений	все курсы, все группы	ежемесячно	социальный педагог
7.	Профилактические мероприятия правовой, антинаркотической, антитабачной направленности	все курсы, все группы	ежемесячно	социальный педагог, педагог-психолог
8.	Анкетирования студентов, проведение опросов	все курсы, все группы	в течение года	социальный педагог, педагог-психолог, куратор
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1.	Деловые встречи с работодателями: ООО «ПК «Промтрактор» АО «Элара» ООО «ПК «ЧАЗ» ООО «НПФ «Металлика» АО «»АБС ЗЭиМ Автоматизация» ООО «Промлит»	1 курс	октябрь, ноябрь 2024	Зам. директора по УПР, Отдел ОПиТ
2.	Совместные круглые столы, конференций по темам: «Взаимодействие колледжа и предприятий по формированию успешной карьеры выпускника», «Практики и перспективы сотрудничества СПО и предприятий-работодателей в деле подготовки кадров»	2 курс	январь, февраль 2025	Зам. директора по УПР, Отдел ОПиТ

3.	Экскурсии на предприятия по направлениям подготовки: ООО «ПК «Промтрактор» АО «Элара» ООО «ПК «ЧАЗ» ООО «НПФ «Металлика» АО «»АБС ЗЭиМ Автоматизация» ООО «Промлит» ООО «ВНИИР-Промэлектро» ООО «ВНИИР-Прогресс»	1 курсы	в течение учебного года	Отдел ОПиТ
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1.	Мастер-классы, тренинги и семинары по развитию профессиональных и личностных компетенций	1 курс	в течение учебного года	Преподаватели спец дисциплин, педпгог-психолог
2.	Учебной и производственной практики на базе основных предприятий входящих в кластер по ФП Профессионалитет	1, 2 курсы	в соответствии с учебным графиком	Отдел ОПиТ , руководители практик
3.	Вовлечение в движение профессиональной направленности «Амбассадоры», входящих в кластер по ФП Профессионалитет	1, 2 курсы	в течение учебного года	Руководители движения «Амбассадоры»
4.	Заключение целевых договоров	1, 2 курсы	в течение года	Зам. директора по УПР, Отдел ОПиТ
5.	Участие в ярмарке вакансий	все курсы	в течение года	Зам. директора по УПР, Отдел ОПиТ
6.	Регистрация вакансий предприятий через Службу содействия трудоустройству выпускников колледжа в социальных ВК и на сайте колледжа	все курсы	в течение года	Отдел ОПиТ
7.	Закрепление будущих выпускников на этапах производственной практики на рабочих местах в предприятиях входящих в кластер по ФП Профессионалитет	все курсы	в течение года	Отдел ОПиТ

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков:

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.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>.