







Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Димитровградский технический колледж"

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификации выпускника

оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 14 от 28.06.2024 г. воспита

приказ № 251 от 01.07.2024 г.

Утверждено Приказом ОГБПОУ ДТК

В.А. Кологреев/

подрись

Согласовано с предприятием-работодателем

ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»

Г.А. Федорченко/ модпись

Основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж» по профессии 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков (далее - ОПОП-П) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 862 об утверждении ФГОС СПО.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

PACCMOTPEHO

на заседании Научно-методического совета ОГБПОУ ДТК Протокол № 4 от «18» июня 2024 г.

Организации-работодатели:

ООО «Димитровградский автоагрегатный завод» Федорченко Галина Анатольевна, директор по персоналу

ООО «АВТОСВЕТ» Дёшина Стелла Павловна, начальник отдела управления персоналом

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	8
3.2. Профессиональные стандарты	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	15
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	24
5.1. Учебный план	24
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	24
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	27
5.4. Календарный учебный график	29
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	31
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	31
5.7. Практическая подготовка	31
5.8. Государственная итоговая аттестация	31
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	32
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	32
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	32
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	33
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее — ОПОП-П) по профессии 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 862 об утверждении ФГОС СПО.

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

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования.

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 ноября 2023 г. № 862 об утверждении ФГОС СПО);

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);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение", (Зарегистрирован 14.08.2023 № 74776)

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 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта 40.078 Токарь», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 64008);

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23 июля 2021г. №64365);

Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Письмо Министерства просвещения РФ от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Со стороны образовательной организации:

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж», утвержденный распоряжением Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 16.09.2020 № 1358-р

Нормативно-правовые акты ОГБПОУ ДТК.

Со стороны работодателя:

Локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательный 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;

 $\Phi \Gamma O C \ C \Pi O - \Phi$ едеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр		Данные
Отрасль, для которой разработана об-	15.00.00 Машиност	• •
разовательная программа		1
Перечень профессиональных стандар-	Приказ Министерс	тва труда и социальной за-
тов, соответствующих профессиональ-	•	ня 2021 № 364н «Об утвер-
ной деятельности выпускников (при		онального стандарта 40.078
наличии)		оирован Министерством юс-
,	_ ` ` -	Федерации от 29 июня 2021
	г. № 64008)	_
	Приказ Министерс	тва труда и социальной за-
	щиты РФ от 29.06.	2021 № 431н «Об утвержде-
	нии профессионали	ьного стандарта 40.222 Опе-
	ратор металлореж	ущих станков с числовым
		влением», (зарегистрирован
	_	стиции Российской Федера-
	ции от 23 июля 202	•
Специализированные допуски для	Лица не моложе 18	
прохождения практики, в том числе по		ательных предварительных
охране труда и возраст до 18 лет		на работу) и периодических гров (обследований), а
		х медицинских осмотров
	(обследований).	ar megangamenan cemerpen
Реквизиты ФГОС СПО		щения России от 15 ноября
	2023 г. № 862 об ут	верждении ФГОС СПО
Квалификация (-и) выпускника	оператор – наладчи	к металлообрабатывающих
	станков	
в т.ч. дополнительные квалификации	токарь	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации	1 года 10 месяцев	
на базе ООО	2052	
Нормативный объем образовательной	2952	
программы на базе ООО	1 10	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной про-	1 года 10 месяцев	
граммы Согласованный с работодателем объем	2952	
образовательной программы		
Форма обучения	очная	
Структура образовательной про-	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практиче-
граммы	,	ской подготовки
Обязательная часть образовательной	2664	1342
программы		
общеобразовательный цикл	1476	686
социально-гуманитарный цикл	232	142
общепрофессиональный цикл	180	132
	1	

профессиональный цикл	984	454
в т.ч. практика:	684	684
- учебная	360	360
- производственная	324	324
Вариативная часть образовательной	288	94
программы		
в т.ч. запрос конкретного работодателя	144	72
кластера и (или) отрасли (не менее		
50% объема вариативной части обра-		
зовательной программы), включая		
цифровой образовательный модуль:		
ОП.05 Освоение компетенций цифро-	44	22
вой экономики (ООО «Димитровград-		
ский автоагрегатный завод»)		
ГИА в форме демонстрационного экза-	36	
мена и защиты дипломного проекта		
Всего	2952	1436

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

No॒	Код и Наимено- вание ПС	Реквизиты утвержде- ния	Код и наимено- вание ОТФ	Код и наименование ТФ
	40.078 Токарь	Приказ Министер- ства труда и социаль-	А Изготов- ление на токар- ных станках простых дета-	А/02.2 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
		ной за- щиты РФ от 02 июня 2021 № 364н	лей с точно- стью размеров по 10-14-му квалитету, де- талей средней сложности с	А/01.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету А/04.2 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью
			точностью по 12-14-му ква- литету	размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
1	40.222 Оператор металлор- ежущих станков с числовым про- грамм- ным управле- нием	Приказ Министер- ства труда и социаль- ной за- щиты РФ 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 квалитета 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 квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
			D Изготов- ление деталей средней слож- ности не типа тел вращения на 3-коорди- натных свер- лильно-фре- зерно-расточ- ных обрабаты- вающих цен- трах с ЧПУ	D/01.3 Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезернорасточном обрабатывающем центре с ЧПУ D/02.3 Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Изготовление различных деталей на то-	ПМ.01 Изготовление деталей на токарных стан-
карных станках	ках
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
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компе- тенции	Знания, умения
OK 01	1 1	Умения:
	шения задач профессио- нальной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
	применительно к различным контекстам	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
	IIBIM KOIITEKETAM	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)
		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 решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современ-	Умения:
	ные средства поиска,	определять задачи для поиска информации
	анализа и интерпретации информации, и инфор-	определять необходимые источники информации
	мационные технологии	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
	для выполнения задач	выделять наиболее значимое в перечне информации

	профессиональной дея-	оценивать практическую значимость результатов поиска
	тельности	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		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 с использованием цифровых средств
OK 03	Планировать и реализо-	Умения:
	вывать собственное профессиональное и лич-	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
	ностное развитие, пред-	применять современную научную профессиональную терминологию
	принимательскую дея-	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	тельность в профессио-	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	нальной сфере, использовать знания по право-	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
	вой и финансовой грамотности в различных	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
	жизненных ситуациях	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		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
OK 04	Эффективно взаимодей-	Умения:
	ствовать и работать в	организовывать работу коллектива и команды
	коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения:
	письменную коммуникацию на государственном языке Российской Феде-	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания:
	рации с учетом особенностей социального и	особенности социального и культурного контекста
OK 06	культурного контекста	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско- патриотическую пози- цию, демонстрировать осознанное поведение на	Умения: описывать значимость своей профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) применять стандарты антикоррупционного поведения
	основе традиционных российских духовно- нравственных ценно- стей, в том числе с уче- том гармонизации меж- национальных и межре- лигиозных отношений, применять стандарты ан- тикоррупционного пове- дения	Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	7	Умения:

	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об из-	соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
	менении климата, прин-	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
	ципы бережливого про- изводства, эффективно действовать в чрезвы-	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	чайных 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
ОК 08	Использовать средства	Умения:
	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
		средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться професси-	Умения:
	ональной документа-	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

	цией на государствен-	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	ном и иностранном язы-	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
	ках	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 профессиональ-
		ной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятель- ности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
1. Изготовле-	ПК 1.1 Осуществлять	Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых дета-
ние различных	подготовку и обслужи-	лей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету
деталей на то-	вание рабочего места	Умения:
карных станках	для работы на токарных	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок с точностью по 7 - 9-му ква-
	станках	литету
		Знания:
		Последовательность и содержание настройки токарных станков дляизготовления деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету
	ПК 1.2 Осуществлять	Практический опыт:
	подготовку к использо-	Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки
	ванию инструмента и	Умения:
	оснастки для работы на	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные
		приспособления

	T	
	токарных станках в со-	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использоватьтокарные режущие
	ответствии с заданием	инструменты
		Знания:
		Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на то-
		карных станках
		Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих ин-
		струментов, применяемых на токарных станках
	ПК 1.3 Определять по-	Практический опыт:
	следовательность и оп-	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовоксложных деталей с
	тимальные режимы об-	точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
	работки различных из-	Умения:
	делий на токарных стан-	Читать и применять техническую документацию на сложные детали сточностью размеров по
	ках в соответствии с за-	12 - 14му квалитету
	данием.	Знания:
		Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, техно-
		логических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
2. Наладка обо-	ПК 2.1. Осуществлять	Практический опыт:
рудования и из-	подготовку, наладку и	Контроль работы основных механизмов и системы программного управлениятокарного станка
готовление раз-	обслуживание рабочего	с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой
личных деталей	места для работы на то-	Умения:
на токарных	карных станках с про-	Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопокаварийной остановки то-
станках с про-	граммным управлением.	карного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой
граммным		Знания:
управлением		Правила ухода за токарным станком с программным управлением смногопозиционной револь-
		верной головкой и его технической эксплуатации
	ПК 2.2. Осуществлять	Практический опыт:
	подготовку к использо-	Подготовка технологической оснастки для изготовления детали среднейсложности типа тела
	ванию инструмента и	вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной
	оснастки для работы на	головкой
	токарных станках с про-	Умения:
	граммным управлением	Контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления
	в соответствии с полу-	детали средней сложности типа тела вращения на токарномстанке с многопозиционной револь-
	ченным заданием (вклю-	верной головкой
		Знания:
t	l .	

	чая изготовление проб-	Классификация, устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации уни-
	ной детали и контроль	версальных и специальных приспособлений, используемых для установки заготовки детали
	параметров)	средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной
		головкой
	ПК 2.3. Разраба-	Практический опыт:
	тывать управляющие	Разрабатывать управляющие программы с применением системавтоматического программиро-
	программы с примене-	вания
	нием систем автомати-	Разработка управляющих программ с применением систем САD/САМнаписание управляющей
	ческого программирова-	программы в САD/САМ 3 оси; написание управляющей программы в САD/САМ 5 оси;
	ния, систем автоматизи-	Умения:
	рованного проектирова-	Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их
	ния и систем автомати-	выполнения при изготовлении деталей;
	зированного производ-	Знания:
	ства, диалогового про-	Теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
	граммирования с пульта	Приемы работы в САD/САМ системах
	управления станком.	
	ПК 2.4 Адаптировать	Практический опыт:
	разработанные	Запуск управляющей программы для обработки заготовки детали среднейсложности типа тела
	управляющие про-	вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной
	граммы на основе ана-	головкой
	лиза входных данных,	Умения:
	технологической и кон-	Запускать управляющую программудля обработки заготовки детали среднейсложности типа
	структорской докумен-	тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства
	тации в соответствии с	ЧПУ
	полученным заданием	Знания:
		Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программнымуправлением с многопозицион-
		ной револьверной головкой
	ПК 2.5. Выполнять обра-	Практический опыт:
	ботку деталей на токар-	Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа телавращения на токарном
	ных станках с программ-	станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой
	ным управлением с со-	Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на
	блюдением требований	токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до
	к качеству в соответ-	8-го квалитета
	_	Умения:
L		

	ствии с заданием и технической документа-	Выполнять процесс обработки заготовки деталей средней сложности натокарном станке с многопозиционной револьверной головкой
	цией документа-	1
	циеи	Применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения
		и контроля линейных размеров детали среднейсложности типа тела вращения, изготовленной
		на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой, с точностью до 8-го квалитета
		Знания:
		Основные команды управления токарным станком с программным смногопозиционной револь-
		верной головкой
		Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измери-
		тельных инструментов для измерения и контроля линейных размеров до 8-го квалитета
Наладка обору-	ПК 3.1. Осуществлять	Практический опыт:
дования и изго-	подготовку, наладку и	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных фрезерных
товление раз-	обслуживание рабочего	станков
личных деталей	места для работы на	Умения:
на фрезерных	фрезерных станках с	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использоватьпростые универ-
станках с про-	программным управле-	сальные приспособления
граммным	нием.	Знания:
управлением		Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ
Jupasiemiem	ПК 2.2 Осумуа структу	
	ПК 3.2. Осуществлять	Практический опыт:
	подготовку к использо-	Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем ме-
	ванию инструмента и	сте фрезеровщика
	оснастки для работы на	Умения:
	фрезерных станках с	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режу-
	программным управле-	щие инструменты для обработки заготовок простых деталейс точностью размеров по 12 - 14-
	нием в соответствии с	му квалитету
	полученным заданием	Знания:
	(включая изготовление	Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих ин-
	пробной детали и кон-	струментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных стан-
	троль параметров).	ках для обработки заготовок простых деталей сточностью размеров по 12 - 14-му квалитету
	ПК 3.3. Разрабатывать	Практический опыт:
	управляющие про-	Разрабатывать управляющие программы с применением системавтоматического программиро-
	граммы с применением	вания
	систем автоматического	Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAMнаписание управляющей
	distant abiomain lockoro	программы в САD/САМ 3 оси; написание управляющей программы в САD/САМ 5 оси;
	<u>l</u>	программы в САБ/САМ 3 оси, написание управляющей программы в САБ/САМ 3 оси,

программирования, си-	Умения:
стем автоматизирован-	Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка иконтролировать циклы их
ного проектирования и	выполнения при изготовлении деталей;
систем автоматизиро-	Знания:
ванного производства,	Теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
диалогового программи-	Приемы работы в САD/САМ системах
рования с пульта управ-	
ления станком.	
ПК 3.4. Адаптировать	Практический опыт:
разработанные управля-	Настройка и наладка горизонтального и вертикального универсального фрезерного станка для
ющие программы на ос-	обработки заготовок простых деталей с точностьюразмеров по 12 -14-му квалитету
нове анализа входных	Умения:
данных, технологиче-	Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков
ской и конструкторской	для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12
документации	- 14-му квалитету
	Знания:
	Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, техно-
	логических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
ПК 3.5. Выполнять обра-	Практический опыт:
ботку деталей на фрезер-	Выполнение технологической операции фрезерования заготовок простыхдеталей с точностью
ных станках с программ-	размеров по 12 - 14-му квалитету
ным управлением с со-	Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностейпростых деталей
блюдением требований	с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
к качеству в соответ-	Умения:
ствии с заданием и тех-	Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезер-
нической документа-	ных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му квалитету
цией	Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых дета-
	лей с точностью размеров по 12 -14-му квалитету
	Знания:
	Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезер-
	ных станках заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей про-
	стых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

Часть	Наименование	Код и наименование профессиональной компе-	Код про-	Код и	Код и наименование трудовой
ОПОП-	вида деятельно-	тенции	фессио-	наименова-	функции
П обяза-	сти		нального	ние обоб-	
тельная			стандарта	щенной тру-	
/вариа-				довой функ-	
тивная				ции	
обяза-	ВД 1. Изготовле-	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание	40.078 To-	А Изго-	А/01.2 Токарная обработка заго-
тельная	ние различных	рабочего места для работы на токарных станках	карь	товление на	товок простых деталей с точно-
	деталей на токар-	ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использова-		токарных	стью размеров по 10-14-му ква-
	ных станках	нию инструмента и оснастки для работы на токар-		станках про-	литету
		ных станках в соответствии с заданием		стых дета-	А/02.2 Токарная обработка за-
		ПК 1.3 Определять последовательность и опти-		лей с точно-	готовок деталей средней слож-
		мальные режимы обработки различных изделий на		стью разме-	ности с точностью размеров по
		токарных станках в соответствии с заданием.		ров по 10-	12-14-му квалитету
				14-му квали-	А/04.2 Контроль простых дета-
				тету, дета-	лей с точностью размеров по 10-
				лей средней	14-му квалитету и деталей сред-
				сложности с	ней сложности с точностью раз-
				точностью	меров по 12-14-му квалитету, а
				по 12-14-му	также простых крепежных
				квалитету	наружных и внутренних резьб
обяза-	ВД 2. Наладка	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и об-	40.222	С Изго-	С/01.3 Обработка заготовки де-
	оборудования и	служивание рабочего места для работы на токар-	Оператор	товление де-	тали средней сложности типа
тельная	изготовление	ных станках с программным управлением.	металлоре-	талей сред-	тела вращения с точностью раз-
	различных дета-	The state of the s	жущих	ней сложно-	меров до 8-го квалитета на то-
	лей на токарных		станков с	сти типа тел	

 $^{^1}$ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами n.3.2.

	станках с про-	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использова-	числовым	вращения на	карном станке с ЧПУ с много-
	граммным	нию инструмента и оснастки для работы на токар-	программ-	токарных	позиционной револьверной го-
	управлением	ных станках с программным управлением в соот-	ным управ-	станках с	ловкой
		ветствии с полученным заданием (включая изго-	лением	ЧПУ с мно-	С/02.3 Контроль параметров де-
		товление пробной детали и контроль параметров)		гопозицион-	тали средней сложности типа
		ПК 2.3. Разрабатывать управляющие про-		ной револь-	тела вращения с точностью раз-
		граммы с применением систем автоматического		верной го-	меров до 8-го квалитета, изго-
		программирования, систем автоматизированного		ловкой	товленной на токарном станке с
		проектирования и систем автоматизированного			ЧПУ с многопозиционной ре-
		производства, диалогового программирования с			вольверной головкой
		пульта управления станком.			
		ПК 2.4 Адаптировать разработанные			
		управляющие программы на основе анализа вход-			
		ных данных, технологической и конструкторской			
		документации в соответствии с полученным зада-			
		нием			
		ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных			
		станках с программным управлением с соблюде-			
		нием требований к качеству в соответствии с зада-			
		нием и технической документацией			
обяза-	ВД 3. Наладка	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и об-	40.222 Опе-	D Изго-	D/01.3 Обработка заготовки де-
тельная	оборудования и	служивание рабочего места для работы на фрезер-	ратор ме-	товление де-	тали средней сложности не типа
	изготовление	ных станках с программным управлением.	таллорежу-	талей сред-	тела вращения с точностью раз-
	различных дета-	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использова-	щих стан-	ней сложно-	меров до 8-го квалитета на 3-ко-
	лей на фрезер-	нию инструмента и оснастки для работы на фре-	ков с чис-	сти не типа	ординатном сверлильно-фре-
	ных станках с	зерных станках с программным управлением в со-	ловым про-	тел враще-	зерно-расточном обрабатываю-
	программным	ответствии с полученным заданием (включая изго-	граммным	ния на 3-ко-	щем центре с ЧПУ
	управлением	товление пробной детали и контроль параметров).	управле-	ординатных	
		ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с	нием	сверлильно-	D/02.3 Контроль параметров де-
		применением систем автоматического программи-		фрезерно-	тали средней сложности не типа
		рования, систем автоматизированного проектиро-		расточных	тела вращения с точностью раз-
		вания и систем автоматизированного производ-		обрабатыва-	меров до 8-го квалитета, изго-
		ства, диалогового программирования с пульта		ющих цен-	товленной на 3-координатном
		управления станком.		трах с ЧПУ	

ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляю-		сверлильно-фрезерно-расточ-
щие программы на основе анализа входных дан-		ном обрабатывающем центре с
ных, технологической и конструкторской доку-		ЧПУ
ментации		
ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезер-		
ных станках с программным управлением с со-		
блюдением требований к качеству в соответствии		
с заданием и технической документацией		

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии:

				Код	обш	(их і	и про	фес	сион			комп ссион					мых	в рам	іках ,	дисц	ипли	Н	
Индекс	Наименование		06	ыние	. KON	шет	енци	ти (С	OK)	(IIP	Офс	CCHOI					ные к	омпе	етенг	ции (1	ПК)		
Підске	Hanwellobaline	01								09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Обязательн	ая часть образовательной программы																						
ООД.01	Русский язык				О	О				О													
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О											1		
ООД.03	Математика	О	О	О	О	О	О																
ООД.04	Иностранный язык	О	О		О					О											1		
ООД.05	Информатика	О	О																		1		
ООД.06	Физика	О	О	О	О	О		О													1		
ООД.07	Химия	О	О		О			О													<u> </u>		
ООД.08	Биология	О	О		О			О															
ООД.09	История	О	О		О	О	О																
ООД.10	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О											į	1	į
ООД.11	География	О	О	О	О	О	О	О		О													
ООД.12	Физическая культура	О			О				О														
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	О	О	О	О		О	О	О														
ООД.14	Индивидуальный проект	О	О	О	О	О		О															
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																				1		
СГ.01	История	О	О	О	О	О	О	О		О													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О		О	О			О					О		1		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О					О	О															
СГ.04	Физическая культура			О	О				О														
СГ.05	Основы бережливого производства	О	О		О	О	О	О		О				О	О								О
СГ.06	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О																	

				Код	обш	их и	про	фес	сион			комп						в раз	мках	дисп	ципли	IH	
Интого	Иомического		06		TON	шот	21111	и (С)I/)	(IIP	офес	сион						COME	отон	ции (ПΓ.)		
Индекс	Наименование	Λ1								00	1 1	1.2	111	2 1	22	2 2	2.4	2.5	2 1	14H (3.3	2.4	2.5
		UI	02	03	04	03	00	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																						
ОП.01	Материаловедение	О	О		О	О	О			О			О								ľ		
ОП.02	Техническое черчение	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О								О	О	
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	О	О		О	О	О			О				О			О	О					О
ОП.04	Основы электротехники и электроники	О	О		О	О				О		О	О				О						
ОП.05	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	О	О		О	О		О		О	О			О									
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О				О													О			
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О				О													О			
П.00	Профессиональный цикл																						
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О										
	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологи-	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О										
МДК.01.01	ческого процесса в соответствии с требованиями охраны труда и																						
	экологической																				ŀ		
МДК.01.02	Наименование МДК	0	О	0	О	О	О	О	О	О	О	О	О										
УП.01	Учебная практика	0	О	0	О	О	О	О	О	О	О	О	О										
ПП.01	Производственная практика	0	О	0	О	О	О	О	О	О	О	О	О										
ПМ.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О					
	токарных станках с																						
	программным управлением																						
МДК.02.01	Наладка оборудования и изготовление различных изделий на то-	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О					
	карных станках с программным управлением по стадиям техноло-																						
	гического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и																						
	экологической безопасности																			<u> </u>	ļ!	لــــا	
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О					
ПП.02	Производственная практика	О		О	О	О	О	О	О	О				О	О	О	О	О					
ПМ.03	Наименование профессионального модуля по освоению про-	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О
	фессии рабочего, должности служащего																			$oxed{oxed}$	<u> </u>		
МДК.03.01	Наименование МДК	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

		Форг	мы пром	ежу-	06	ъем обра	зователь	ной про	граммь	і в акад	јем. ч	acax		Распре	деление и	• •	мисе-
Индекс	Наименование	точно	ой аттест	гации		В т.ч. в форме	нятия	и	эектиро-	ная ра-	•	межу: аттес ция		1	1	2	2
		Зачеты	Диф. зачеты	Экзамены	Bcero	прак- тиче- ской подго- товки	учебные занятия	практики	курсовое проектиро- вание	самостоятельная ра- бота	консультации	диф. зачет	экзамен	курс, 1 се- местр	курс, 2 се- местр	курс, 3 се- местр	курс, 4 се- местр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.00	Общеобразовательный цикл	1	10	5	1476	686	1440	0	0	0	18	36	18	612	828		
ОУД.01	Русский язык		1*	2*	72	36	66				3	2	3	34	32		
ОУД.02	Литература		1*	2*	108	54	102				3	2	3	34	68		
ОУД.03	Математика		1*	2	340	114	328				6	2	6	136	192		
ОУД.04	Иностранный язык		2		72	72	72					2		34	38		
ОУД.05	Информатика		1, 2		108	80	108					4		51	57		
ОУД.06	Физика		1*	2	180	34	168				6	2	6	68	100		
ОУД.07	Химия		1*,2*		72	38	72					4		34	38		
ОУД.08	Биология		1*,2*		72	24	72					4		34	38		
ОУД.09	История		2*		136	46	136					2		51	85		
ОУД.10	Обществознание		2*		72	34	72					2		34	38		
ОУД.11	География		1*,2*		72	28	72					4		34	38		
ОУД.12	Физическая культура		2		72	58	72					2		34	38		
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		68	46	68					2		34	34		
ОУД.14	Введение в профессию		2		32	22	32		*			2			32		
ПП.00	Профессиональная подготовка				1440	750	265	908	0	8	0	0	12	0	0	396	396
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				232	142	91	142	0	0	0	0	0	0	0	132	100
СГ.01	История России		3		33	8	25	8								33	
СГ.02	Инностранный язык в профессиональной деятельности		4		42	42	0	42								22	20

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4*		42	14	28	14								22	20
СГ.04	Физическая культура	4		42	42	0	42								22	20
СГ.05	Основы финансовой грамотности	3*		33	10	24	10								33	
СГ.06	Основы бережливого производства	4*		40	26	14	26									40
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			180	132	40	132	0	0	0	0	0	0	0	110	70
ОП.01	Материаловедение		3	33	16	15	16								33	
ОП.02	Техническое черчение		4*	74	72	1	72								44	30
ОП.03	Технические измерения, допуски и по- садки		4*	73	44	24	44								33	40
П.00	Профессиональный цикл			984	454	114	634	0	8	0	0	12	0	0	110	190
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках			326	62	40	62	0	4	0	0	4	0	0	110	0
МДК.01.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		3	110	62	40	62		4			2			110	
УП.01	Учебная практика	3		108			72								108	
ПП.01	Производственная практика	3		108			44								108	
	КЭ по модулю		3									2				
ПМ.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением			280	60	34	240	0	2	0	0	4	0	0	0	100
МДК.02.01	Наладка оборудования и изготовление различных изделий на токарных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		4	100	60	34	60		2			2				100
УП.02	Учебная практика	4		108			108									108
ПП.02	Производственная практика	4		72			72									72
	КЭ по модулю		4									2				
ПМ.03	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением			378	332	40	332	0	2	0	0	4	0	0	0	90

МДК.03.01	Наладка оборудования и изготовление различных изделий на фрезерных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		4	90	44	40	44		2			2				90
УП.03	Учебная практика	4		144	144		144									144
ПП.03	Производственная практика	4		144	144		144									144
	КЭ по модулю		4									2				
дпь	Дополнительный профессиональ- ный блок			44	22	20									44	0
ОП.05	Освоение компетенций цифровой экономики	3*		44	22	20									44	
ПА.00	Промежуточная аттестация													36		
ГИА.00	Государственная итоговая аттеста- ция			36												36
ИТОГО				2952	1436	1705	908	0	8	18	36	30	612	864	612	864
				дисциг	ілин и М	ДК							612	828	396	360
				учебно	й практі	ики									108	252
Государо	ственная итоговая аттестация проводится	в форме де	мон-	произв	водствені	ной прак	тики								108	216
	страционного экзамена.			Колич	ество экз	аменов (в том ч	исле к	валиф	икац	ионн	ых)		3	3	5
				ество дис ой культ				четов	(без у	чета	фи-	4	6	4	6	

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

No	Код и наименование учебной дисци-	Количе-	Категория	Обоснование
п/п	плины/профессионального модуля	ство ча- сов	1. ПОП-П/работо- датель	
1		СОВ	2. ЦОМ/проект	
1.	ОП.02 Техническое черчение	24	ПОП-П	содержание учебной дисциплины расширено с целью получения до- полнительных практических навыков обучающихся в части проведе- ния технического обслуживания и эксплуатации промышленного обо- рудования в условиях производства ООО «ДААЗ»
2.	ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки	16	ПОП-П	содержание учебной дисциплины расширено с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части проведения технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования в условиях производства ООО «ДААЗ»
3.	ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках	56	ПОП-П	содержание профессионального модуля расширено с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части проведения технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования в условиях производства ООО «ДААЗ»
4.	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	56	ПОП-П	содержание профессионального модуля расширено с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части проведения технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования в условиях производства ООО «ДААЗ»
5.	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	92	ПОП-П	содержание профессионального модуля расширено с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части проведения технического обслуживания и эксплуатации промышленного оборудования в условиях производства ООО «ДААЗ»
6.	ОП.05 Освоение компетенций цифровой экономики	44	ЦОМ/проект	учебная дисциплина введена с целью формирования у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики, необходимых в условиях современного производства
Итого		288		

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

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наимено- вание МДК, практики	Длитель- ность обу- чения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	 Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятии. Обработка цилиндрических поверхностей типа: вал, ось, палец, ступица, муфта, зубчатое колесо, диск, крышка. Обработка цилиндрических отверстий деталей типа: втулка, муфта, стакан, гильза, шестерня. Обработка резьбовых деталей: болт, винт, гайка, контргайка, штуцер, сгоны, переходник, ходовой винт, червяк. Обработка конических поверхностей: хвостовики инструмента, штрейвера, конические пробки, конические втулки, жесткие центра, конические оправки. Обработка фасонных поверхностей: фасонные ручки, кнопки, обработка сферической (шаровой) поверхностей. Отделка поверхностей деталей: втулка, вал, ручка, шарики, воротки (шлифовальной шкуркой, притирочными пастами), обработка методом пластической деформации. Обработка деталей со сложной установкой: гайки для тисков, квадратов, коленчатых и распределительных валов. Обработка деталей на фрезерных станках: державки, ключи, губки тисков, прокладки для резцов, призмы, прихваты. Фрезерование с использованием делительных приспособлений: гайки шестигранные, венцы зубчатых шестерен, зубчатые рейки. Обработка деталей на сверлильных станках: крышки, муфты, гайки, фланцы. Обработка деталей на шлифовальных станках: валик, втулка, хвостовики, пробки. Обработка деталей на шпоночных станках: шлицевые отверстия, шпоночные валы, ножи, втулки шлицевые. 	ПП.01 Про- изводствен- ная прак- тика	108	3	Участок станков с ЧПУ ООО ДААЗ	Наставники на рабочих местах предприятия

2.	14. Тема 1.1 Пожарная безопасность и безопасность труда на предприятии Основные правила и инструкции по охране труда. Предупреждение причин пожаров; правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом, электродвигателями, отключения электросети; меры предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов. Правила поведения, учащихся при возникновении пожара на предприятии. Ознакомление с рабочим местом. Дополнительное прохождение инструктажа за рабочим местом. 15. Тема 1.2 Токарная обработка на станках с ЧПУ Программирование с пульта управления станком Программирование с применением автоматических систем для двух осевой обработки.	ПП.02 Про- изводствен- ная прак- тика	72	4	Участок станков с ЧПУ ООО ДААЗ	Наставники на рабочих местах предприятия
	16. Тема 1.3 Фрезерная обработка на станках с ЧПУ Программирование с пульта управления станком Программирование с применением автоматических систем для трех осевой обработки. Программирование с применением автоматических систем для пяти осевой обработки					
3.	17. Тема 1.1 Пожарная безопасность и безопасность труда на предприятии Основные правила и инструкции по охране труда. Предупреждение причин пожаров; правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом, электродвигателями, отключения электросети; меры предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов. Правила поведения, учащихся при возникновении пожара на предприятии. Ознакомление с рабочим местом. Дополнительное прохождение инструктажа за рабочим местом. 18. Тема 1.2 Токарная обработка на станках с ЧПУ Наладка, организация рабочего места и обработка деталей согласно ТД и КД. Доводка деталей согласно КД и ТД. 19. Тема 1.3 Фрезерная обработка на станках с ЧПУ Наладка, организация рабочего места и обработка деталей согласно ТД и КД. 20. Доводка деталей согласно КД и ТД.	ПП.03 Про- изводствен- ная прак- тика	144	4	Участок станков с ЧПУ ООО ДААЗ	Наставники на рабочих местах предприятия

5.4. Календарный учебный график

ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

	C	сен	тяб	рь		NCT	OK			ספ	Н	ROI	брі	•	,	дек	аб	рь		I.D		H-		40	ī	фег			an	Ma	арт			e a	пре	ель	:	яй		маі	й]	ию	НЬ		топ	И	ΙЮЛ	Ь	70		авг	уст	
	rync,	1-7	8.14	15.21	22.28	20 ceur - 5 c	ORT (13.10	30-06	27 OKT - 2 H	3-0		17-73	24-30	-	0 11	X-14	15-21	22-28	р 7- иет - 1 п	5-11	21-C1	19_25	76 mm 1 dr	0 0	рал	ь	77 4 22 1 3	/4 meB - 1 M	2.0	1,000	//-91	73-79	e C - dew Ux	12 10	70.00	711-76	27 апр - 3 м	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	30-66	и 5 - нои 00	6 13	12 10	90 UC	s C - поти 7 С	3-0	10-16	17_23	24-31
	1	2	3	4	. 5	6	7	8	è	9	1 0	1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6		1 7	1 8	1 9	2	2	2 2	2	2 4	2 5	2 6	7	2 8	2 9	3	3	3 2	3	3	3 5	3 6	3	3 7	3 8	3	4 0	4	4 2	4	4	4 5	4	4 7	4 8	4	5	5 1	5 2
I								1	7											К	К								2	≺																A	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	[1	1				У1	У1	У	1П	1П	1 T	I1	К	К								10	0		У	2У	2У	2У.	3У.	3У	ЗУ	′3 I	T2 I	T2	П3]	П3	П3	П3	Γ	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения: Теоретическое обучение	У Учебная прак-	
	тика	Г Госуд. итоговая атте-
А Промежуточная аттеста- ция	П Производственная практика	стация
К Каникулы	ПД Преддипломная практика П	* Неделя от- сутствует

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

курсы	обучение по дисциплинам и междисциплинарным кур- сам	учебная практика	производствен- ная практика	промежуточ- ная аттестация	государственная итоговая аттестация	кани- кулы	всего
I курс	40	0	0	1	0	11	52
II курс	21	10	9	0	1	2	43

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 $\Phi\Gamma$ ОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и 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 «Димитровградский автоагрегатный завод», при проведении *практических и лабораторных занятий*, выполнении курсового проектирования (для профессии), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);
- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-4 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 «Димитровградский автоагрегатный завод» 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 и защита дипломного проекта

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. 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:

- Общих естественно-научных дисциплин;
- Социально-экономических дисциплин;
- Гуманитарных дисциплин;
- БЖД и охраны труда;
- Материаловедения и технической механики;
- Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

Лаборатории:

- Электротехники, электроники и электронной техники;
- Информационных технологий и автоматизированных информационных систем;
- Электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Мастерские:

Промышленная автоматика.

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал;
- Спортивная площадка;
- Стадион;
- Тренажерный зал.

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 (в рамках всех дисциплин общеобразовательного, социально-гуманитарного, естественнонаучного и профессионального цикла, а также профессиональных модулей).

Не допускается реализация образовательной программы 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки μ OOO « μ AAЗ», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях 2

№	ФИО	Наименование организации, осуществляю-	Занимаемая специ-	Общий трудовой стаж работы специали-
Π/Π	(при наличии) специ-	щей деятельность в профессиональной	алистом-практиком	ста-практика в организациях, осуществ-
	алиста-практика	сфере, в которой работает специалист-прак-	должность	ляющих деятельность в профессиональ-
		тик по основному месту работы или на усло-		ной сфере, соответствующей професси-
		виях внешнего совместительства		ональной деятельности, к которой гото-
				вятся обучающиеся
1				

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 про-

 $^{^{2}}$ Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации

грамм 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

ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ	36
ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА	
ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	54
ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА	
ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	74

Приложение 1.	.1
к ОПОП-П по професси	И
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станко	ЭB

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

СОДЕРЖАНИЕ

_	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	
	. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ РОФЕССИОНАЛЬНОГ 10ДУЛЯ	
T▼		
	1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
	1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
	1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	11
2	. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
	2.1. Трудоемкость освоения модуля	12
	2.2. Структура профессионального модуля	12
	2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	13
	2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	20
	<u></u>	20
3.	. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
	3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрен	<u>ны</u>
	следующие специальные помещения:	21
	3.2. Учебно-методическое обеспечение	21
4	. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	0
	юдуля	<u>~</u> 23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

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 должен³:

Код	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОΚ,			
ПК			
ОК.01	– распознавать задачу	– актуальный профессиональ-	-
	и/или проблему в профес-	ный и социальный контекст, в	
	сиональном и/или соци-	котором приходится работать и	
	альном контексте;	жить;	
	– анализировать задачу	– основные источники инфор-	
	и/или проблему и выде-	мации и ресурсы для решения	
	лять её составные части;	задач и проблем в профессио-	
	– определять этапы реше-	нальном и/или социальном кон-	
	ния задачи; выявлять и эф-	тексте;	
	фективно искать инфор-	– алгоритмы выполнения работ	
	мацию, необходимую для	в профессиональной и смежных	
	решения задачи и/или	областях;	
	проблемы;	- методы работы в профессио-	
	– составлять план дей-	нальной и смежных сферах;	
	ствия; определять необхо-	-структуру плана для решения	
	димые ресурсы;	задач;	
	– владеть актуальными	 порядок оценки результатов 	
	методами работы в про-	решения задач профессиональ-	
	фессиональной и смеж-	ной деятельности	
	ных сферах; реализовы-		
	вать составленный план;		
	- оценивать результат и		
	последствия своих дей-		
	ствий (самостоятельно		
	или с помощью настав-		
	ника)		
OK.02	– определять задачи для	– номенклатура информацион-	
	поиска информации;	ных источников, применяемых	

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

_

в профессиональной деятельно-- определять необходимые источники - приемы структурирования ининформации; формации; формат оформления – планировать процесс результатов поиска информапоиска; ции, современные средства и -структурировать устройства информатизации; получаемую - порядок их применения и проинформацию; граммное обеспечение в про--выделять наиболее фессиональной деятельности в перечне значимое том числе с использованием информации; цифровых средств. - 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. OK.03 – определять - содержание актуальной норактуальность нормативномативно-правовой документаправовой документации в ции; профессиональной - современная научная и профессиональная терминология; деятельности; - применять современную - возможные траектории профессионального развития и санаучную профессиональную мообразования; терминологию; - основы предпринимательской – определять деятельности; - основы финансовой грамотновыстраивать траектории профессионального развития - правила разработки бизнессамообразования; планов; - выявлять достоинства и - порядок выстраивания презеннедостатки коммерческой тации; - кредитные банковские проидеи; презентовать идеи открытия собственного дукты дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

	– определять		
	инвестиционную		
	привлекательность		
	коммерческих идей в		
	рамках профессиональной		
	деятельности;		
	– презентовать бизнес-		
	идею;		
	- определять источники		
	финансирования		
ОК.04	– организовывать работу	-психологические основы дея-	
	коллектива и команды;	тельности коллектива, психоло-	
	– взаимодействовать с	гические особенности личности	
	коллегами, руководством,	- основы проектной деятельно-	
	клиентами в ходе	сти	
	профессиональной		
	деятельности		
OK.05	-грамотно излагать свои	- особенности социального и	
	мысли и оформлять доку-	культурного контекста	
	менты по профессиональ-	 правила оформления докумен- 	
	ной тематике на государ-	тов и построения устных сооб-	
	ственном языке,	щений	
	проявлять толерант-		
	ность в рабочем коллек-		
	тиве		
ОК.06	- описывать значимость	- сущность гражданско-патрио-	
	своей профессии	тической позиции, общечелове-	
	применять стандарты	ческих ценностей	
	антикоррупционного по-	- значимость профессиональ-	
	ведения	ной деятельности по профессии	
		– стандарты антикоррупцион-	
		ного поведения и последствия	
		его нарушения	
ОК.07	 соблюдать нормы эколо- 	правила экологической без-	
	гической безопасности;	опасности при ведении профес-	
	– определять направления	сиональной деятельности	
	ресурсосбережения в рам-	- основные ресурсы, задейство-	
	ках профессиональной де-	ванные в профессиональной де-	
	ятельности по профессии	ятельности	
	осуществлять работу с со-	- пути обеспечения ресурсосбе-	
	блюдением принципов бе-	режения	
	режливого производства;	 принципы бережливого произ- 	
	– организовывать профес-	водства	
	сиональную деятельность	основные направления изме-	
	с учетом знаний об изме-	нения климатических условий	
	нении климатических	региона	
	условий региона.	_	
ОК.08	использовать физкуль-	-роль физической культуры в	
	турно-оздоровительную	общекультурном, профессио-	
	деятельность для укрепле-	нальном и социальном развитии	
	ния здоровья, достижения	человека	
L	sarpossa, govinimentim		

	жизненных и профессио-	- основы здорового образа	
	нальных целей — применять рациональ-	жизни — условия профессиональной	
	ные приемы двигательных	деятельности и зоны риска фи-	
	функций в профессио-	зического здоровья для профес-	
	нальной деятельности	сии	
	– пользоваться сред-	-средства профилактики пере-	
	ствами профилактики пе-	напряжения	
	ренапряжения, характер-		
OI(00	ными для профессии		
OK.09	- понимать общий смысл	правила построения простых и	-
	четко произнесенных высказываний на известные	сложных предложений на профессиональные темы	
	темы (профессиональные	- основные общеупотребитель-	
	и бытовые), понимать тек-	ные глаголы (бытовая и профес-	
	сты на базовые професси-	сиональная лексика)	
	ональные темы	- лексический минимум, отно-	
	- участвовать в диалогах	сящийся к описанию предметов,	
	на знакомые общие и про-	средств и процессов профессио-	
	фессиональные темы	нальной деятельности	
	-строить простые выска-	– особенности произношения	
	зывания о себе и о своей	правила чтения текстов про-	
	профессиональной дея-	фессиональной направленности	
	тельности - кратко обосновывать и		
	объяснять свои действия		
	(текущие и планируемые)		
	– писать простые связные		
	сообщения на знакомые		
	или интересующие про-		
	фессиональные темы		
ПК 1.1	Умения:	Знания:	Практический
	Производить настройку	 Последовательность и 	опыт:
	токарных станков для	содержание настройки	Настройка и
	обработки заготовок с	токарных станков для	наладка
	точностью по 7 - 9-му	изготовления деталей с	универсального
	квалитету	точностью размеров по 7 - 9-му	токарного станка для обработки заготовок
		квалитету	простых деталей с
			точностью размеров
			по 7 - 9-му квалитету
ПК 1.2	Умения:	Знания:	Практический
	– Выбирать, подготавли-	– Знания:	опыт:
	вать к работе, устанавли-	– Устройство, назначение, пра-	-Заточка простых
	вать на станок и исполь-	вила эксплуатации простых	резцов и сверл,
	зовать универсальные	приспособлений, применяемых	контроль качества
	приспособления	на токарных станках	заточки
	– Выбирать, подготавли-	– Конструкция, назначение,	
	вать к работе, устанавли-	геометрические параметры и Правила эксплуатации режу-	
	вать на	щих инструментов, применяе-	
		мых на токарных станках.	
<u> </u>	<u> </u>	Tokapiinin Vialikan.	

	- станок и использовать токарные режущие ин- струменты		
ПК.1.3	Умения:	Знания:	Практический
	- Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12 - 14му квалитету	-Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы	опыт: — Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с
			точностью размеров по 12 - 14-му квали- тету

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	102	62
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена УП 01 ПП 01 ПМ 0X (в случае экзамена ПМ)	4	4
Всего	326	282

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
<u>1</u> ПК	Personal Horomonayus manyayus ya ma	3	4 62	5 44	6 40	7	8 4	9	10
1.1-	Раздел 1. Изготовление различных дета- лей на токарных станках	106	02	44	40	-	4		
1.3	леи на токарных станках								
OK									
01-09									
	Учебная практика	108						108	
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	4							
	Всего:	326	62	44	40	-	4	108	108

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды ком- петенций, формиро- ванию ко- торых спо- собствует элемент про- граммы
	товление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требова- руда и экологической безопасности	88	
	руда и экологической оезопасности тка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа		
Тема 1.1 Введение. Тема 1.2. Охрана труда	Содержание Значение и место курса в подготовке рабочих. Содержание курса и еговзаимосвязь с другими дисциплинами общепрофессионального и профессионального циклов. Содержание рабочего места станочника. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Производственная санитария. Санитарно-гигиенические нормы производственных помещений. Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий трудана предприятии. Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах Содержание Требования охраны труда. Основы законодательства о труде. Правилаи нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Правила поведения на территории и в цехах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работестаночника. Электробезопасность. Пожарная безопасность	2	ОК 01-09 ПК 1.1-1.3 ОК 01-09 ПК 1.1-1.3
Тема 1.3.Основырезания металлов.	Содержание Основы теории резания. Сущность процесса резания. Методы обработки металлов резанием: точение, сверление, фрезерование, протягивание, шлифование. Применяемые режущие инструменты. Физические явления при резании	2	ОК 01-09 ПК 1.1-1.3
Тема 1.4. Металлообра- батывающие станки различ- ных типов	Содержание Компоновочные виды металлообрабатывающих станков. Типы производства. Условия применения оборудования и наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений в зависимости от типа производства. Принципы базирования деталей в приспособлениях.	2	ОК 01-09 ПК 1.1-1.3

Тема 1.5. Изго-	Содержание		OK 01-09
товление дета- лей на токар- ных станках.	Станки токарной группы. Классификация, основные узлы. Универсальные станочные приспособления для токарных станков. Базы, базирование деталей при токарной обработке. Сущность токарной обработки. Виды обработки. Токарные резцы. Классификация, назначение. Элементы режима резания при точении. Назначение режимов резания при точении. Обработка отверстий на токарных станках сверлением, центрованием. Основные элементы и углы сверла. Виды заточки свёрл. Обработка отверстий на токарных станках зенкерованием и развертыванием. Основные элементы и углы зенкера, развёртки. Назначение режимов резания при сверлении, зенкеровании, развертывании. Классификация резьбы. Элементы резьбы. Нарезание резьбы метчиком, плашкой, резцом.	8	ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. № 1 Измерить элементы и углы токарного резца	2	
	Практическое занятие. № 2 Назначить режимы резания при точении.	2	
	Практическое занятие. № 3 Назначить режимы резания при обработке отверстий на токарных станках.	2	-
	Практическое занятие. № 4 Назначить режимы резания при резьбонарезании	6	
Тема 1.6. Изготовление деталей на сверлильных и рас-	Содержание Станки сверлильно-расточной группы. Классификация. Основные узлы. Приспособления для за- крепления режущего инструмента и заготовки на сверлильном станке. Обработка отверстий на сверлильных расточных станках	4	ОК 01-09 ПК 1.1-1.3
точных стан-	В том числе практических занятий		<u>-</u>
ках.	Практическое занятие. № 5 Измерение основных элементов и углов сверла. Режимы резания при сверлении.	2	
	Самостоятельная работа. Дефекты обработки при сверлении и рассверливании отверстий: причины, предупреждение. Контроль качества		
Тема 1.7. Изготовление деталей на фрезерных станках.	Содержание Типы фрезерных станков и их технические характеристики. Приспособления для закрепления режущего инструмента и заготовок на фрезерном станке. Основные понятия о процессе фрезерования. Виды фрезерования. Классификация фрез по назначению, конструкции. Элементы иуглы различных типов фрез. Фрезерование попутное и встречное. Назначение режимов резания при фрезеровании.	4	ОК 01-09 ПК 1.1-1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 6	4	

	Измерение основных элементов и углов фрезы.		
	Практическое занятие. № 7		1
	Режимы резания при фрезеровании.	4	
Тема 1.8. Изго-	Содержание		OK 01-09
товление дета-	Станки шлифовальной группы. Классификация, основные движения.Способы установки заготовки		ПК 1.1-1.3
лей на шлифо-	и шлифовального круга на станке. Основные понятия о процессе шлифования. Виды шлифования.		
вальных стан-	Виды шлифовальных кругов и сегментов. Материалы для изготовления шлифовальных кругов.	4	
ках	Свойства шлифовальных кругов, классы точности и классы неуравновешенности. Маркировка		
	шлифовального круга. Выбор шлифовального круга по условиям обработки. Способы правки шлифо-		
	вальныхкругов. Проверка круга на прочность		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 8	2	
	Расшифровать маркировку шлифовального круга. Выбрать шлифовальный круг по условиям обработки	<i>L</i>	
	Практическое занятие. № 9	2	
	Назначить режимы резания при различных видах шлифования.		
	Самостоятельная работа:	4	
	Использование СОЖ при шлифовании. Виды и способы шлифования. Абразивные материалы.	<u> </u>	
Тема 1.9.	Содержание		OK 01-09
Формы загото-	Формы заготовок и способы их изготовления. Литейное производство, формы и характеристики от-	2	ПК 1.1-1.3
вок и техноло-	ливок. Обработка металлов давлением. Прокатка, прессовка, ковка, штамповка		
гия их	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
изготовления.	Практическое занятие. № 10	2	
	Расчет припусков и допусков для заготовок разной конфигурации и материала.		0110100
Тема 1.10. Раз-	Содержание		OK 01-09
работка техно-	Технологический процесс, операция, переход, проход, установка. Технологический процесс марш-		ПК 1.1-1.3
логического	рутный и операционный. Типовой технологический процесс механической обработки детали типа	4	
процесса обра- ботки детали	«Вал». Типовой технологический процесс механической обработки детали типа «Втулка». Типовой		
на металлоре-	технологический процесс механической обработки детали типа		
жущем обору-	«Планка».		
довании	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическое занятие. № 11	2	
	Спроектировать маршрутный технологический процесс механической обработки детали типа «Вал». Практическое занятие. № 12		-
	Практическое занятие. № 12 Выбрать оборудование, режущий и мерительный инструмент.	2	
	оворать осорудование, режущий и мерительный инструмент.	<i>L</i>	
	Практическое занятие. № 13	2	1

	Разработать операционный технологический процесс механической обработки детали типа «Вал».		
	Практическое занятие. № 14	2	7
	Назначить режимы резания при точении.	2	
	Практическое занятие. № 15	2	7
	Спроектировать маршрутный технологический процесс механической обработки детали типа «Втулка».	2	
	Практическое занятие. № 16	2	
	Выбрать оборудование, режущий и мерительный инструмент.	<i>L</i>	
	Практическое занятие. № 17		
	Разработать операционный технологический процесс механической обработки детали типа	2	
	«Втулка»		
	Практическое занятие. № 18	2	
	Назначить режимы резания при сверлении.		
	Практическое занятие. № 19	_	
	Спроектировать маршрутный технологический процесс механической обработки детали типа	2	
	«Планка».		_
	Практическое занятие. № 20	2	
	Выбрать оборудование, режущий и мерительный инструмент.		4
	Практическое занятие. № 21 Разработать операционный технологический процесс механической обработки детали типа «Планка».	2	
	Практическое занятие. № 22		\dashv
	Назначить режимы резания при фрезеровании.	2	
Тема 1.11.	Содержание		OK 01-09
Оформление	Технологическая документация, оформляемая при разработке технологического процесса в соот-		ПК 1.1-1.3
технологиче-	ветствии с ЕСТД. Маршрутный технологический процесс (МТП). Содержание, правила оформле-	2	
ской докумен-	ния МК. Операционный технологический процесс (ОТП). Правила оформления ОК иКЭ	_	
тация.	пил мих. Операционным технологический процесс (Оттт). Правила оформления ОК ихЭ		
Раздел 2. Осущ	ествление наладки обслуживаемых станков.	14	
Тема 2.1.	Содержание		OK 01-09
Устройство и	Виды передач в металлорежущем станке. Опоры, подшипники каченияи скольжения, муфты. Ки-		ПК 1.1-1.3
кинематиче-	нематические схемы станков. Условные обозначения. Кинематическая схема токарного станка.	2	
ские схемы ме-	Кинематическая схема сверлильного станка. Кинематические схемы горизонтально-фрезерного и		
таллорежущих	вертикально-фрезерного станков. Кинематическая схема круглошлифовального станка.		
станков.	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 23		
	Чтение кинематических схем токарного станка. Чтение кинематических схем горизонтально-фрезерного	2	
	станка. Чтение кинематических схем сверлильных и расточных станков		
	Содержание	4	OK 01-09

Тема 2.2.	Назначение и объём наладочных работ. Типовые методы наладок. Общие сведения о порядке наладки		ПК 1.1-1.3
Наладка и под- наладка ме-	станков. Рабочее место станочника. Наладка и подналадка токарного станка. Способы установки на токарном		
	станков. Гаоочее место станочника. Паладка и подналадка токарного станка. Спосооб установки на токарном станке заготовок и режущего инструмента. Настройка режимов резания. Установка, выверка и закрепление		
галлорежущих	режущего инструмента на токарных станках. Техническое обслуживание станка. Наладка и подналадка		
станко	сверлильного станка. Способы установки на станке заготовок и режущего инструмента. Техническое		
	обслуживание станка. Наладка и подналадка сверлильного станка. Способы установки на станке заготовок и		
	режущего инструмента. Техническое обслуживание станка. Наладка и подналадка шлифовального станка.		
	Способы установки и выверки заготовок и режущего инструмента. Техническое обслуживание станка.		
	Грузоподъёмное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах. Транспортировка и		
	складирование заготовок в металлообрабатывающих цехах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 24	2	
	Наладка, подналадка станка и погрешности обработки.	2	
	Практическое занятие. № 25	2	
	Наладка и подналадка станка при единичном и массовом типах производства.	2	
	Практическое занятие. № 26	2	
	Настройка токарного станка		
	ОТОТИ	108	
Учебная практи		108	
	пасные методы и приемы выполнения работ на металлорежущих станках различноговида и		
типа.			
	руда и пожарная безопасность в учебных мастерских. Экс-		
курсия на пред			
	вление токарным станком и его наладка.		
-	ка на заданные режимы резания. Установка резцов. Пользование лимбами.Снятие проб-		
	заданный диаметр и длину.		
	рная обработка.		
	/жных цилиндрических и торцовых поверхностей. Обра-		
ботка цилиндрических отверстий.			
Нарезание крепёжной резьбы метчиками. Наре-			
	рй резьбы плашками.		
Обработка конт	ических поверхностей. Обработка фасонных поверхностей. Наре-		
зание резьбы ре	езцами.		
			İ
Раздел 4. Озна	комление с устройством фрезерного копировального, шпоночного, шлифовальногостанков.		
	комление с устройством фрезерного копировального, шпоночного, шлифовальногостанков. с устройством фрезерного копировального, шпоночного, шлифовального станков.		

Фрезерование плоских поверхностей. Фрезерование уступов, пазов, канавок. Обработка дета-		
лей со сложной установкой на делительной головке.		
Обработка деталей со сложной установкой на вертикальном делительном столе.		
Раздел 6. Фрезерование с применением делительных приспособлений.		
Фрезерование с применением делительных приспособлений.		
Изготовление и контроль качества детали втулки с уступами. Зачет.		
Производственная практика		ОК 01-09
Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятии.		ПК 1.1-1.3
1. Обработка цилиндрических поверхностей типа: вал, ось, палец, ступица, муфта, зубчатое колесо, диск,		
крышка.		
2. Обработка цилиндрических отверстий деталей типа: втулка, муфта, стакан, гильза, шестерня.		
3. Обработка резьбовых деталей: болт, винт, гайка, контргайка, штуцер, сгоны, переходник, ходовой винт, чер-		
вяк.		
4. Обработка конических поверхностей: хвостовики инструмента, штрейвера, конические пробки, конические		
втулки, жесткие центра, конические оправки.		
5. Обработка фасонных поверхностей: фасонные ручки, кнопки, обработка сферической (шаровой)по-		
верхностей.	108	
6. Отделка поверхностей деталей: втулка, вал, ручка, шарики, воротки (шлифовальной шкуркой,притирочными пастами), обработка методом пластической деформации.		
7. Обработка деталей со сложной установкой: гайки для тисков, квадратов, коленчатых и распределительных валов.		
8. Обработка деталей на фрезерных станках: державки, ключи, губки тисков, прокладки для резцов, призмы,прихваты.		
9. Фрезерование с использованием делительных приспособлений: гайки шестигранные, венцы зубчатых шестерен, зубчатые рейки.		
10. Обработка деталей на сверлильных станках: крышки, муфты, гайки, фланцы.		
11. Обработка деталей на шлифовальных станках: валик, втулка, хвостовики, пробки.		
12. Обработка деталей на шпоночных станках: шлицевые отверстия, шпоночные валы, ножи, втулки шлицевые.		
Промежуточная аттестация	4	
Всего	326	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Наладка металлообрабатывающих станков»:, оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)», зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Промышленная автоматика», оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базой учебной практики является зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ»: оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. Босинзон, Марк Аркадьевич. Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных): учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессиям "Оператор станков с программным управлением", "Станочник": 12+/ М. А. Босинзон. 4-е изд., стер. Москва: Академия, 2021. 365, [1] с.: цв. ил., табл.; 22 см. .
- 2. Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / По-кровский Б.С., Евстигнеев Н.А. 7-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2019. 80 с.
- 3. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. 11-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. 304 с.
- 4. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. 8-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2021. 464 с.

3.2.2. Дополнительные источники

- 1. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебник / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. Санкт-Петербург : Лань, 2019. 228 с.
- 2. Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д., Куранов А.Д. 6-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2019. 256 с.
- 3. Моряков О.С. Оборудование машиностроительного производства: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.С. Моряков. 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 288 с.

3.2.3 Интернет – ресурсы:

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

- 2. http://www/i-mash.ru Специализированный информационно- аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.
 - 3. lib.aldebaran.ru/...slesarnoe_deloposobiesarya.
 - 4. www.slesrab.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочегоместа для работы	организация рабочего места в соответствии снормативными документами; смазка механизмов станка и приспособлений всоответствии с инструкцией; проверка исправности и работоспособноститокарного станка на холостом ходу; выбор и установка приспособлений, режущего, измерительного и вспомогательного инструмента при настройке станков на обработку деталей в соответствии с паспортомстанка и технологическим процессом;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка защиты отчётов по практическим занятиям Оценка выполнениятестовых заданий
ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием	настройка станка на заданные диаметральные размеры и размеры подлине всоответствии с чертежом детали; подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов в процессе работыв соответствии с выходными данными; настройка коробки скоростей и коробки подачсогласно технологическому процессу;	
ПК.1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием ПК.1.4 Вести технологический процесс обработки и доводкидеталей, заготовок и	организация рабочего места в соответствии снормативными документами; заточка режущих инструментов в соответствии стехнологической картой; обработка изделий, различных по сложности;	Экспертноенаблюдение Оценка проверочных работ по учебной практике Зачеты по учебной ипроизводственной практике, по разделупрофессионального модуля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимо- действовать и работать в кол- лективе и команде.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантность в рабочем коллективе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, де- монстрировать осознанное по- ведение на основе традицион- ных российских духовных- нравственных ценностей, втом числе с учетом гармонизации межнациональных и межрели- гиозных отношений, приме- нять стандарты антикоррупци- онного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональнойдеятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкцийна государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Приложение 1.2

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

<u> 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ РОФЕССИОНАЛЬ</u>	<u>НОГО</u>
МОДУЛЯ	<u>4</u>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной програ	<u>іммы</u> 4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
<u> 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	11
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
2.1. Трудоемкость освоения модуля	12
2.2. Структура профессионального модуля	12
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	13
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	20
<u></u>	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмо следующие специальные помещения:	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЫ	НОГО
МОДУЛЯ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК, ПК			
OK.01	 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	нальный 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 ре-	

	T		
ОК.02	-определять задачи для	– номенклатура информа-	
	поиска информации;	ционных источников, при-	
	-определять	меняемых в профессиональ-	
	необходимые источники	ной деятельности;	
	информации;	– приемы структурирова-	
	-планировать процесс	ния информации; формат	
	поиска;	оформления результатов по-	
		иска информации, совре-	
	-структурировать	менные средства и устрой-	
	получаемую	ства информатизации;	
	информацию;	порядок их применения	
	-выделять наиболее	и программное обеспечение	
	значимое в перечне	1 0	
	информации;		
	-оценивать	тельности в том числе с ис-	
	практическую	пользованием цифровых	
	значимость результатов	средств.	
	поиска;		
	-оформлять результаты		
	поиска, применять		
	средства		
	информационных		
	технологий для решения		
	профессиональных		
	задач;		
	-использовать		
	современное		
	программное		
	обеспечение;		
	-использовать		
	различные цифровые		
	средства для решения		
	профессиональных		
	задач.		
OK.03	-определять	– содержание актуальной	
	актуальность	нормативно-правовой доку-	
	нормативно-правовой	ментации;	
	документации в	– современная научная и	
	профессиональной	профессиональная термино-	
	деятельности;	логия;	
	– применять	– возможные траектории	
	современную научную	профессионального разви-	
	профессиональную	тия и самообразования;	
	терминологию;	– основы предпринима-	
	определять и	тельской деятельности;	
	выстраивать траектории	– основы финансовой гра-	
	профессионального	мотности;	
	развития и	·	
	самообразования;	нес-планов;	
	-выявлять достоинства	-	
	и недостатки	-	
	коммерческой идеи;	– кредитные банковские	
	презентовать идеи	_	
L	презептовать идеи	продукты	<u> </u>

	открытия собственного		
	дела В		
	профессиональной		
	деятельности;		
	– оформлять бизнес-		
	план; рассчитывать		
	_		
	размеры выплат по		
	процентным ставкам		
	кредитования;		
	- определять		
	инвестиционную		
	привлекательность		
	коммерческих идей в		
	рамках		
	профессиональной		
	деятельности; - презентовать бизнес-		
	идею;		
	идею, определять источники		
	финансирования		
ОК.04	– организовывать работу	психологические основы	
OR.04	-организовывать расоту коллектива и команды;	деятельности коллектива,	
	– взаимодействовать с	психологические особенно-	
	-взаимодеиствовать с коллегами,	сти личности	
	руководством,	 основы проектной дея- 	
	клиентами в ходе	тельности	
	профессиональной	10.1BH001H	
	деятельности		
OK.05	грамотно излагать	– особенности социаль-	
	свои мысли и оформлять	ного и культурного контек-	
	документы по професси-	ста	
		– правила оформления до-	
	государственном языке,	кументов и построения уст-	
	– проявлять толерант-	ных сообщений	
	ность в рабочем коллек-		
	тиве		
ОК.06	– описывать значи-	- сущность гражданско-	
	мость своей профессии	патриотической позиции,	
	 применять стандарты 	общечеловеческих ценно-	
	антикоррупционного по-	стей	
	ведения	– значимость профессио-	
		нальной деятельности по	
		профессии	
		– стандарты антикорруп-	
		ционного поведения и по-	
		следствия его нарушения	
ОК.07	- соблюдать нормы	– правила экологической	
	экологической безопас-	безопасности при ведении	
	ности;	профессиональной деятель-	
	- определять направле-	ности	
	ния ресурсосбережения		

	в рамках профессио-	± • •	
	нальной деятельности по	действованные в професси-	
	профессии осуществлять	ональной деятельности	
	работу с соблюдением	 пути обеспечения ресур- 	
	принципов бережливого	сосбережения	
	производства;	– принципы бережливого	
	– организовывать про-	производства	
	фессиональную деятель-	– основные направления	
	ность с учетом знаний об	изменения климатических	
	изменении климатиче-	условий региона	
	ских условий региона.		
ОК.08	– использовать физ-	– роль физической куль-	
	культурно-оздорови-	туры в общекультурном,	
	тельную деятельность	профессиональном и соци-	
	для укрепления здоро-	альном развитии человека	
	вья, достижения жизнен-	 основы здорового образа 	
	ных и профессиональ-	жизни	
	ных целей	 условия профессиональ- 	
	– применять рацио-	ной деятельности и зоны	
	нальные приемы двига-	риска физического здоровья	
	тельных функций в про-	для профессии	
	фессиональной деятель-	средства профилактики	
	ности	перенапряжения	
	– пользоваться сред-	1 1	
	ствами профилактики		
	перенапряжения, харак-		
	терными для профессии		
ОК.09	– понимать общий	 правила построения про- 	-
	смысл четко произнесен-	стых и сложных предложе-	
	ных высказываний на из-	ний на профессиональные	
	вестные темы (профес-	темы	
	сиональные и бытовые),	– основные общеупотре-	
	понимать тексты на ба-	бительные глаголы (быто-	
	зовые профессиональ-	вая и профессиональная	
	ные темы	лексика)	
	 участвовать в диало- 	лексический минимум,	
	гах на знакомые общие и	относящийся к описанию	
	профессиональные темы	предметов, средств и про-	
	– строить простые вы-	цессов профессиональной	
	сказывания о себе и о	деятельности	
	своей профессиональной	особенности произноше-	
	деятельности	ния	
	– кратко обосновывать	правила чтения текстов	
	и объяснять свои дей-	профессиональной направ-	
	ствия (текущие и плани-	ленности	
	руемые)		
	– писать простые связ-		
	ные сообщения на знако-		
	мые или интересующие		
	профессиональные темы		
	профессиональные темы		

ПК	Умения:	Знания:	Практический
2.1	– Проверять исправ-	Правила ухода за токар-	опыт/навыки:
	ность элементов управ-	ным станкомс программ-	Контроль работы основ-
	ления оборудования и	ным управлениемс мно-	ных механизмов и си-
	кнопок аварийной оста-	гопозиционной револь-	стемы программного
	<u>-</u>	верной головкой и его	управления токарного
	новки токарного станка с	технической эксплуата-	станка с программным
	программным управле-	ции	управлением с многопози-
	ниемс многопозицион-		ционной револьверной го-
	ной револьверной голов-		ловкой
	кой		
ПК	Умения:	Знания:	Практический
2.2	Контролировать	Классификация, устрой-	опыт/навыки:
	состояние режу-	ство, основные узлы,	Подготовка технологи-
	щих инструментов	принципы работы ипра-	ческой оснастки для
	и (или) режущих	вила эксплуатации уни-	изготовления детали
	пластин для изго-	версальных и специаль-	средней сложности
	товления детали	ных приспособлений,	типа тела вращения на
	средней сложно- ститипа тела вра-	используемых для установки заготовки детали	токарном станке с про- граммным управле-
	щения на токар-	средней сложности типа	граммным управле-
	ном станке с мно-	тела вращения на токар-	онной револьверной
	гопозиционной ре-	ном станке смногопози-	головкой
	вольверной голов-	ционной револьверной	Tollopkon
	кой	головкой	
ПК 2.3.	Умения:	Знания:	Практический
	Вводить управляю-	Теорию программирова-	опыт/навыки:
	щие программы ву-	ния станков с ЧПУ с ис-	Разрабатывать управляю-
	ниверсальные ЧПУ	пользованием G-кода;	щие программы с приме-
	станкаи контроли-	Приемы работы в	нением системавтомати-
	ровать циклы их	CAD/CAMсистемах	ческого программирова-
	выполнения при из-		ния
	готовлении дета-		Разработка управляющих
	лей;		программ с применением
			систем CAD/CAM написа-
			ние управляющей про-
			граммыв САД/САМ Зоси;
			написание управляющей
			программы в CAD/CAM 5 оси;
ПК 2.4	Умения:	Знания:	Практический
	Запускать управ-	Интерфейсы устройства	опыт/навыки:
	ляющую про-	ЧПУ токарных станков с	Запуск управляющей
	граммудля обра-	программнымуправле-	программы дляобра-
	ботки заготовки	нием с многопозиционной	ботки заготовки детали
	детали средней	револьверной головкой	средней сложности типа
	сложности типа		тела вращения на токар-
	тела вращения		ном станке с программ-
	на токарном		ным управлением с
	станке с		многопозиционной ре-
	многопозиционной ре-		вольверной головкой
	вольверной головкой с		

	устройства ЧПУ		
ПК 2.5.	Умения: Выполнять процесс обработки заготовки деталей среднейсложности на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой Применять универсальные контрольноизмерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной натокарном станке с многопозиционной револьверной головкой, с точностью до 8-го квалитета	Знания: Основные команды управления токарным станком с программным с многопозиционной револьверной головкой Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров до 8-го квалитета	Практический опыт/навыки: Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа телавращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой, до 8-го квалитета

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ <u>№</u> 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 прак- тической подготовки
Учебные занятия	94	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме МДК 02.02 в форме УП 02 ПП 02 ПМ 02 (в случае экзамена ПМ)	2	-
Всего	280	240

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической под- готовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
<u>1</u> ПК	2 Раздел 1. Наладка оборудования и изго-	9 6	60	5 36	6 34	7	8 2	9	10
2.1-	товление различных деталей на токар-	70	00	30	34				
2.5	ных станках с программным управле-								
ОК	нием								
01-09									
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	72							72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	292	108	36	34	-	2	108	72

1.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	рудования и изготовление различных изделий на токарных станках с программным		
1 * -	технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологиче-		
ской безопасности	, many	40	
	ных для разработки управляющих программ на станках с ЧПУ.	40	0100100
Тема 1.1. Общие пред-	Содержание		OK 01-09
ставления о системах ЧПУ.	1. Цели, содержание и задачи технологии металлообработки. Основные термины и определения, используемы в программном управлении при обработке на станках с ЧПУ. Принцип ра-	4	ПК 2.1-2.5
1110	боты систем программного управления и структуры систем ЧПУ		
Тема 1.2. Способы	Содержание	2	OK 01-09
управления станками.	Подготовка УП. Пульты управления станками с ЧПУ.		ПК 2.1-2.5
Тема 1.3.	Содержание	2	OK 01-09
Основы конструкции	Конструктивные особенности. Обозначение осей координат и направлений перемещений ис-		ПК 2.1-2.5
металлорежущих стан-	полнительных органов станков с ЧПУ		
ков с ЧПУ	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 1 Расположение осей координат в станках с ЧПУ	6	
Тема 1.4. Основы тео-	Содержание	2	OK 01-09
рии базирования	Основы теории базирования		ПК 2.1-2.5
Тема 1.5. Основы вы-	Содержание	4	OK 01-09
бора режущего инстру-	Режущий инструмент для токарных работ на станках с ЧПУ. Режимы обработки на токарных		$\Pi K 2.1-2.5$
мента и подбора режи-	станках с ЧПУ. Режущий и инструмент для фрезерных станков с ЧПУ. Режимы обработки		
мов резания при обра-	для фрезерных станков с ЧПУ		
ботке на станках с ЧПУ	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 2	4	

_			
	Выбор режущего инструмента и расчет параметров для токарных работ на станках с ЧПУ.		
	Определение и анализ режимов резания при точении на станках с ЧПУ.		
	Выбор режущего инструмента и расчет параметров для фрезерных работ на станках с ЧПУ.		
	Определение и анализ режимов резания при фрезеровании на станках с ЧПУ.		
Тема 1.6. Виды станоч-	Содержание	2	OK 01-09
ных приспособлений	Классификация приспособлений для токарной обработки на станках с ЧПУ. Классификация		ПК 2.1-2.5
	приспособлений для фрезерной обработки на станках с ЧПУ.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 3	6	
	Выбор приспособления для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	0	
	Практическое занятие. № 4	6	
	Выбор приспособления для обработки детали на фрезерном станке с ЧПУ.	U	
Тема 1.7. Особенности	Содержание	2	OK 01-09
проверки качества об-	Особенности контроля размеров, шероховатости деталей при обработке на токарных и фре-		$\Pi K 2.1-2.5$
работанных деталей	зерных станках с ЧПУ		
Раздел 2. Основы програ	ммирования в G-кодах и циклами	32	
Тема 2.1. Основы про-	Содержание	4	OK 01-09
граммирования в G-ко-	Технологическая подготовка для станков с ЧПУ. Основные коды и функции управляющей		ПК 2.1-2.5
дах и циклами.	программы. Структура и формат управляющей		
	программы. Специальные циклы обработки с применением G-кода. Коррекция управляющих		
	программ		
Тема 2.2. Основные	Содержание	2	OK 01-09
принципы и последова-	Типовые циклограммы вершины резца.		ПК 2.1-2.5
тельность разработки			
УП на токарных стан-			
ках.			
Тема 2.3. Программи-	Содержание	4	OK 01-09
рование УП для токар-	Программирование отдельных операций и циклов на токарных		ПК 2.1-2.5
ной обработки	станках с ЧПУ. Оформление операционной и расчетно-технологической карты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 5 Написание управляющей программы на токарную обработку		
	на станках с ЧПУ с помощью языка G-кодов и циклов. Проверка управляющей программы	6	
	на токарную обработку на станках с ЧПУ в системе Cimco edit. Определение ошибок и их	Ü	
	исправление в режиме корректировка управляющей на токарную обработку. Оформление		

	расчетно-технологической карты.		
Тема 2.4 Основные	Содержание	2	OK 01-09
принципы и последова-	Типовые операции при обработке на фрезерных станках с ЧПУ.		$\Pi K 2.1-2.5$
тельность обработки на			
фрезерных станках.			
Тема 2.5 Программиро-	Содержание	2	OK 01-09
вание УП для фрезер-	Подготовка УП фрезерной обработки простых поверхностей. Подготовка УП фрезерной об-		$\Pi K 2.1-2.5$
ной обработки	работки с использованием подпрограмм и обработка сложных корпусных деталей. Оформле-		
	ние операционной и расчетно-		
	технологической карты		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. № 6		
	Написание управляющей программы на фрезерную обработку на станках с ЧПУ с помощью		
	языка G-кодов и циклов. Проверка управляющей программы на фрезерную обработку на	6	
	станках с ЧПУ в системе Cimco edit. Определение ошибок и их исправление в режиме кор-		
	ректировка управляющей на фрезерную обработку.		
	Практическое занятие. № 7		
	Написание управляющей программы на фрезерную обработку на станках с ЧПУ с использо-		
	ванием подпрограмм.	6	
	Проверка управляющей программы на фрезерную обработку на станках с ЧПУ в системе	6	
	Cimco edit. Определение ошибок и их исправление в режиме корректировка управляющей		
	на фрезерную обработку. Оформление расчетно- технологической карты.		
Раздел 3. Разработка упр	авляющих программ с применением автоматических, CAD/CAM систем и диалогового	22	
программирования.			
Тема 3.1.	Содержание	4	OK 01-09
Автоматизированное	Виды, назначение систем автоматизированного программирования. Интерфейс Mastercam.		$\Pi K 2.1-2.5$
программирование в	Алгоритм создания проекта. Постпроцессирование и верификация. Принципы написание УП		
CAD/CAM системах.	на 3-х осевую обработку. Принципы		
	написания УП на 5 осевую обработку.		
Тема 3.2. Программи-	Практические занятия		OK 01-09
рование токарной обра-	Практическое занятие. № 8		ПК 2.1-2.5
ботки в САД/САМ си-	Создание и формирование таблицы инструмента для токарной обработки в Mastercam.Про-	6	
стеме.	граммирование обработки торца и контура для токарной обработки в Mastercam.		
	Практическое занятие. № 9	6	

	Программирование сверления и резьбонарезания		
	для токарной обработки в Mastercam. Программирование динамической обработки для то-		
	карных работ в Mastercam. Программирование обработки		
Тема 3.3. Программи-	Практические занятия		OK 01-09
рование фрезерной об-	Практическое занятие. № 10		ПК 2.1-2.5
работки в САД/САМ	Программирование обработки плоскости и динамическая обработка при фрезеровании в	_	
системе.	Mastercam. Программирование обработки карманов и пазов при фрезерной обработке в	6	
	Mastercam.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	ИТОГО	98	
Учебная практика		108	
Раздел 1. Токарная обраб	ботка на станках с ЧПУ		
Программирование на с	стойке согласно ТД		
Введение. Правила техни	ки безопасности при работе в кабинетах и лабораториях с ПКИзучение интерфейса стойки		
станка			
Создание таблицы инстру	ументов согласно ТД		
Программирование обраб	ботки наружных и торцевых поверхностей.		
Программирование обраб	ботки отверстий и внутренних поверхностей.		
Программирование обработки наружных канавок, отрезка и нарезание резьбы.			
Разработка управляющей	программы согласно ТД. Программирование токарной обработки.		
Программирование в С			
Программирование обраб	ботки торца и контура.		OK 01-09
Программирование сверления и резьбонарезания.			ПК 2.1-2.5
Программирование динамической обработки.			11K 2.1-2.3
Программирование обраб			
Разработка управляющей			
	нологической карты на деталь.		
Проверка управляющей г	программы средствами верификации и оптимизация.		
	равляющей программы и вывод данных.		
Отладка программного ка	•		
Раздел 2. Фрезерная обра			
Программирование на с			
<u> </u>	ки безопасности при работе в кабинетах и лабораториях с ПК.		
Изучение интерфейса сто	рйки станка.		

Создание таблицы инструментов согласно ТД.		
Программирование обработки наружных и внутренних поверхностей.		
Программирование обработки карманов и пазов.		
Программирование обработки отверстий и нарезания резьб.		
Разработка управляющей программы согласно ТД.		
Программирование фрезерной обработки		
Программирование в CAD/CAM 3 и 5 осей		
Программирование обработки плоскости и динамическая обработка.		
Программирование обработки карманов и пазов.		
Программирование обработки отверстий и фрезерование резьбы.		
Разработка управляющей программы на деталь.		
Разработка расчетно-технологической карты на деталь.		
Проверка управляющей программы средствами верификации и оптимизация.		
Постпроцессирования управляющей программы и вывод данных.		
Отладка программного кадра.		
Производственная практика		
Тема 1.1 Пожарная безопасность и безопасность труда на предприятии		
Основные правила и инструкции по охране труда. Предупреждение причин пожаров; правила пользования		
электронагревательными приборами, электроинструментом, электродвигателями, отключения электросети; меры		
предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов. Правила поведения, учащихся при возникно-		
вении пожара на предприятии.		
Ознакомление с рабочим местом. Дополнительное прохождение инструктажа за рабочим местом.	72	OK 01-09
Тема 1.2 Токарная обработка на станках с ЧПУ	/2	ПК 2.1-2.5
Программирование с пульта управления станком		
Программирование с применением автоматических систем для двух осевой обработки.		
Тема 1.3 Фрезерная обработка на станках с ЧПУ		
Программирование с пульта управления станком		
Программирование с применением автоматических систем для трех осевой обработки. Программирование с примене-		
нием автоматических систем для пяти осевой обработки		
Экзамен квалификационный	4	
Всего	280	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Наладка металлообрабатывающих станков»:, оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)», зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Промышленная автоматика», оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базой учебной практики является зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ»: оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-метолическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1).В.И. Аверченков. Автоматизация выбора режущего инструмента для станков с ЧПУ: Монография. 3-е изд., стер. М.: ФЛИНТА, 2022. 149с.
- 2).В.В. Батуев, А.А. Дьяконов. Технология обработки деталей на станках с ЧПУ: Учебное пособие по выполнению практических и лабораторных работ. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2023. 44с.
- 3).М.А. Босинзон. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр Академия», 2021. 320с.
- М.А. Босинзон. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. 2-е изд., стр. -М.: Издательский центр Академия», 2022. 384c.
- Р.М. Гоцериндзе. Процессы формообразования и инструменты. 2-е издание.- М.: «Академа», 2007.
- 4).В.И. Гузеев, В.А. Батуев, И.В. Суков. Режимы резания для токарных и сверлильно-фрезерно-расточных станков с ЧПУ: Справочник/ под ред. В.И. Гузеева. М: Машиностроение, 2005. 368c.
- 5). В.Ф. Гурьянихин, М.А. Белов, А.Д. Евстигнеев. Проектирование технологических процессов обработки заготовок на станках с ЧПУ: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2007. 121с.
- 6). В.П. Должников. Основы программирования и наладки станков с ПУ: учебное пособие. Томский политехнический университет. 2-е изд. перераб. и доп. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. 143с.
- 7). А.А. Жолобов, Ж.А. Мрочек, А.М. Федоренко. Программирование процессов обработки на станках с ЧПУ: учебное пособие: Могилев: Белорус. Рос. Ун-т, 2009. -339с.
- 8). А.Ловыгин, А.Васильев, С.Кривцов. Современный станок с ЧПУ и САD/САМ системы. М.: «Литкон-пресс», 2006.
- 9).В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. Металлорежущие станки с ЧПУ: учебное пособие. М: ИНФА. М, 2015. 336с.
- 10). Д.Г. Мирошин, Т.В. Шестакова, О.В. Костина. Технология программирования и эксплуатации станков с ЧПУ: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. Гос. Проф. пед. Ун-та, 2011. 79с.
- 11). Учебное пособие по курсу «Технология обработки металлов резанием». М.: «Сандвик», 2009.

- 12). В.С. Чередниченко. Материаловедение. М.: «Омега-Л», 2008.
- 13). Б.И. Черпаков. Технологическая оснастка. 2-е изд. М.: «Академа», 2005.
- 14). Б.И. Черпаков, Л.И. Вереина. Автоматизация и механизация производства. М.: «Академа», 2004.
- 15). Б.И. Черпаков, Т.А. Альперович. Металлорежущие станки. М.: «Академа», 2006.
- 16). Б.В. Шандров, А.А. Шапарин, А.Д. Чудаков. Автоматизация производства. М.: «Академия», 2008.

3.2.2. Дополнительные источники

- 1). А.И. Лещенко. Программирование и технологические процессы для станков с ЧПУ. Конспект лекций: Мариуполь, 2021.
- 2). Нгуев Ван Нам. Оптимизация холостых перемещений инструмента при фрезеровании сложных поверхностей на трехкоординатных станках с ЧПУ. Иркутск, 2020. 66c.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

	пгофессионального модули	
Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ⁴	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Осуществ- лять подготовку, наладку иобслужи- вание рабочего ме- ста для работы на токарных станках	Практический опыт/навыки: Контроль работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Умения:	Тестирование Собеседование Экзамен
с программным управлением.	Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой	Практическиеза- нятия
	Знания: Правила ухода за токарным станком с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой и его технической эксплуатации	Практическаяра- бота Виды работ на практике
ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных	Практический опыт/навыки: Подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа телавращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Умения:	Тестирование Собеседование Экзамен
станках спро- граммным управ- лением в соответ- ствии с получен- ным задание	Контролировать состояние режущих инструментови (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой Знания:	Практическиеза- нятия
(включая изготов- лениепробной де- тали и контроль параметров)	Классификация, устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, используемых для установки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарномстанке с многопозиционной револьверной головкой	Практическаяра- бота Виды работ на практике
ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирова-	Практический опыт/навыки: Разрабатывать управляющие программы сприменением 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;	Тестирование Собеседование Экзамен
ния, систем авто- матизированного	Умения: Вводить управляющие программы в универсальные	Практическиеза- нятия

 $^4\,{\rm B}$ ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

.

проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с танком. 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 деталист оработку деталей на токарных станнем с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьвернойголовкой ученым заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станнах с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Практический опыт/навыки: Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьвернойголовкой с соблюдением с многопозиционной револьверной головкой контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой контроль пинейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной резольверной головкой, до 8-гоквалитета умения: Умения:
зированного производства, диа- логового програм- мирования с пульта управления станком. ПК 2.4 Адаптиро- вать разработан- ные управляющие программы на ос- нове анализа вход- ных данных, тех- нологической и конструкторской документации в соответствии с по- лученным зада- нием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных стан- ках с программ- ным управлением с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и производства, диа- логового программирования станков с ЧПУ сисполь- зованием G-кода; Приемы работы в CAD/CAM системах Практический опыт/навыки: Запускать управляющую программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Литерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойго- ловкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных стан- ках с программ- ным управлением с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и токари программирования станков с ЧПУ сисполь- зованием G-кода; Приемы работы а практике Практический опыт/навыки: Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойре- вольверной головкой контроль линейных размеров детали средней слож- ности типа тела вращения, изготовленной на токар- ном станке с программным управлением с многопо- зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
производства, диалогового программирования станков с ЧПУ сиспользованием G-кода; Пульта управляения 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 станкей и токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой управляением с многопозиционной револьвернойголовкой управлением с многопозиционной револьверной головкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
логового программирования с пульта управлении станком. ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученым заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарном станке с многопозиционной револьвернойголовкой управлением с многопозиционной револьвернойго документации в соответствии с полученым заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьвернойго документации кобработку деталей на токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьвернойго документации в соответствии с половкой и детали средней сложности типа тела вращения на токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой с соблюдением требований к качествув соответствув соответствую с облюдением с много толовкой и с заданием и и и программным управлением с многопозиционной револьверной головкой документации в соблюдением с многопозиционной револьверной головкой и практическая работ на практическая на практике и токарными запуск управляющей программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и практические запуск управляющей программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и практические запуск управляющей программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и практические запуск управляющей программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и практическая виды работ на практические запуск управлением с многопозиционной револьверной головкой и практическая виды практике Тестирование Собеседование Экзамен Практические запускать управлением с многопозиционной револьверной головкой и практике Практические запускать управлением с многопозиционной револьверной головкой и практике Тестирование Собеседование Экзамен Тестирование Собеседование Обрасов и практике Тестирование Собеседование Обрасов и практике и практике Тестирование Собеседование Обрасов и практике Тести
Приемы работы в САD/САМ системах Приемы работы в САD/САМ системах 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 токарном станке с многопозиционной револьвернойголовкой управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ууравлением с многопозиционной револьвернойголовкой уунения: Практическиезания и программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ Знания: Практическиезания и практическиезания и практическиезания программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Практическаяработан на практиче смеати заготовки детали оредней сложности типа тела вращения программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета Виды работ на практике Тестирование Обеседование Экзамен Практическиезания и пораминым управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПТК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПТК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке и программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопостационной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопостационной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопостационной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
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 станков с программы на токарных станков с программы в документация в соответствии с полученным заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и констроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с собпюдением с многоповкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопости типа тела вращения управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
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 токарнием с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарнием с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарнием с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станком с программным управлением с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станком с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарным с танке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовлением с многопозиционной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
Вать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученым заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарным станке с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарным станке с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарным станке с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарным станке с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой ПК 2.5. Выполнять обработки заготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопостационной револьверной головкой, до 8-гоквалитета Собеседование Экзамен Практическиезанятия практическаяработа Виды работ на практике Тестирование Собеседование Экзамен
ные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием и Миним (Практический опыт/навыки: Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическиезанятия) (Практическаяработа управлением с многопозиционной револьвернойголовкой (Практическаяработа управлением с многопозиционной револьверной головкой (Практическаяработа управлением с многопозиционной револьверной головкой (Практическаяработа управлением с многопозиционной револьверной головкой (Практическаяработа и практике) (Практическаяработа и практическаяработа и практическая и практическая и практическая и практическая и практи
программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Практическиезанятия Практическиезанятия Практическиезанятия Практическиезанятия Практическаяработа ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с программным управлением с программным управлением с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
нове анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и и заданием и на токарной головкой, до 8-гоквалитета многопозиционной револьверной головкой и дотов в работ ки детали средней сложности типа тела в ращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета многопозиционной револьверной головкой и дотов в работ ки детали средней сложности типа тела в ращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
Ных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием и муправлением с многопозиционной револьверной головкой и устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и управлением с многопозиционной револьвернойголовкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой и управлением с многопозиционной револьверной головкой и типа тела вращения на токарных станке и программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и к качествув соответствии с заданием и и зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
Вапускать управляющую программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с котроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станкес программным управлением с многопозиционной револьверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопостати и токарном станке и практическиезания и токарном станков с практическаярания и токарной гохарном станков с практическиезания и токарном станков с практическаярания и токарной гохарном станков с практическиезания и токарном станков с практическаярания и токарной гохарном станков с практическаярания и токарном станков с практическаярания и токарной гохарном станков с практическаярания и токарном станков с практическаяра
заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной головкой с устройства ЧПУ Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станков с программным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и
документации в соответствии с полученным заданием Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Практическая работа виды работ на практике Практический опыт/навыки: Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
документации в соответствии с полученным заданием Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Практическая работа виды работ на практике Практический опыт/навыки: Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционнойревольверной головкой контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
вольверной головкой с устройства ЧПУ Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и и зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета вольверной головкой с устройства ЧПУ Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ Тректическаяра- бота Виды работ на практике Тестирование Собеседование Знания: Интерфейсы устройства ЧПУ Токарных станков с проктическаяра- бота Виды работ на практике Тестирование Собеседование Зкамен
лученным заданием им Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой Практическая работ а Виды работ на практике ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
Нием Интерфейсы устройства ЧПУ токарных станков с программным управлением с многопозиционной револьвернойголовкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и
программным управлением с многопозиционной револьвернойго-ловкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и
управлением с многопозиционной револьвернойго- ловкой ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных стан- ках с программ- ным управлением с соблюдением с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станнах с программным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответствии с заданием и
ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных стан-ках с программ-ным управлением с соблюдением с соблюдением требований к качествув соответ-ствии с заданием и
обработку деталей на токарных стан-ках с программным управлением с облюдением требований к качествув соответ-ствии с заданием и токарных станке с программным управлением контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения, изготовленной на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета Тестирование Собеседование Экзамен
на токарных стан- ках с программ- ным управлением с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и
ках с программ- ным управлением с многопозиционной ре- вольверной головкой с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и
ным управлением с соблюдением Контроль линейных размеров детали средней слож- требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и
с соблюдением требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и
требований к каче- ствув соответ- ствии с заданием и ности типа тела вращения, изготовленной на токар- ном станке с программным управлением с многопо- зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
ствув соответ- ном станке с программным управлением с многопо- зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
ствии с заданием и зиционной револьверной головкой, до 8-гоквалитета
теупинеской поку- Умания.
ментацией Выполнять процесс обработки заготовки деталей Практическиеза-
средней сложности на токарном станке с многопози-
ционной револьверной головкой. Применять универ-
сальные контрольно- измерительные приборы и ин-
струменты для измерения и контроля линейных раз-
меров деталисредней сложности типа тела вращения,
изготовленной на токарном станке с многопозицион-
ной револьверной головкой, с точностью до 8-го ква-
литета
Знания:
Основные команды управления токарным станкомс Практическаяра-
программным с многопозиционной револьвернойго- бота
ловкой Виды работ на
Виды, конструкции, назначение, возможности и пра-
вила использования контрольно-измерительныхин-
струментов для измерения и контроля линейных раз-
меров до 8-го квалитета
ОК 01. Выбирать Распознавание сложных проблемных ситуаций в раз- Интерпретация
способы решения личных контекстах. результатов
резулотитов

задач профессио- нальной деятель- ности примени- тельно к различ-	Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи.	наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе
ным контекстам		процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использо-	Планирование информационного поиска из	Интерпретация
вать современные	широкого набора источников, необходимого для	результатов
средства поиска,	выполнения профессиональных задач	наблюдений за
анализа и интер-	Проведение анализа полученной информации,	деятельностью
претации инфор-	Выделяет в ней главные аспекты.	обучающегося в
мации и информа-		процессе освое-
ционные техноло-		ния образова-
гии для выполне-		тельной про-
ния задач профес-		граммы
сиональной дея-		-r
тельности		
ОК 03. Планиро-	Определяет актуальность нормативно-правовой	Интерпретация
вать и реализовы-	документации в профессиональной деятельности.	результатов
вать собственное	Выстраивает траекторию профессионального	наблюдений за
профессиональное	развития и самообразования	деятельностью
и личностное раз-		обучающегося в
витие, предприни-		процессе освое-
мательскую дея-		ния образова-
тельность в про-		тельной про-
фессиональной		граммы
сфере, использо-		
вать знания по		
правовой и финан-		
совой грамотности		
в различных жиз-		
ненных ситуациях		
ОК 04. Эффек-	Осуществляет организацию работы коллектива и	Опрос, лист
тивно взаимодей-	команды; взаимодействует с коллегами, руководством,	наблюдений
ствовать и рабо-	клиентами в ходе профессиональной деятельности	
тать в коллективе		
и команде;		
ОК 05. Осуществ-	Грамотно излагает свои мысли и оформляет	Опрос, лист
лять устную и	документы по профессиональной тематике на	наблюдений
письменную ком-	государственном языке, проявляет толерантность в	
муникацию на гос-	рабочем коллективе	
ударственном		
языке Российской		
Федерации с уче-		
том особенностей		
социального и		
культурного кон-		
текста		
ОК 06. Проявлять	Описывает значимость своей профессии; умеет при-	Опрос, лист
гражданско-патри-	менять стандарты антикоррупционного поведения	наблюдений

отическую пози-		
цию, демонстриро-		
вать осознанное		
поведение на ос-		
нове традицион-		
ных российских		
духовно-нрав-		
ственных ценно-		
стей, в том числе с		
учетом гармониза-		
ции межнацио-		
нальных и межре-		
лигиозных отно-		
шений, применять		
стандарты анти-		
коррупционного		
поведения		
ОК 07. Содейство-	Соблюдает нормы экологической безопасности;	Опрос, лист
вать сохранению	определяет направления ресурсосбережения в рам-	наблюдений
окружающей	ках профессиональной деятельности по профессии,	
среды, ресурсосбе-	осуществлять работу с соблюдением принципов бе-	
режению, приме-	режливого производства	
нять знания об из-		
менении климата,		
принципы береж-		
ливого производ-		
ства, эффективно		
действовать в		
чрезвычайных си-		
туациях		
ОК 08. Использо-	Использует физкультурно-оздоровительную деятель-	Опрос, лист
вать средства фи-	ность для укрепления здоровья, достижения жизнен-	наблюдений
зической культуры	ных и профессиональных целей	
для сохранения и	1 1	
укрепления здоро-		
вья в процессе		
профессиональной		
деятельности и		
поддержания не-		
обходимого		
уровня физиче-		
ской подготовлен-		
ности		
ОК 09. Пользо-	Понимает общий смысл четко произнесенных выска-	Опрос, лист
ваться профессио-	зываний на известные темы (профессиональные и	наблюдений
нальной докумен-	бытовые), понимает тексты на базовые профессио-	
тацией на государ-	нальные темы; участвует в диалогах на знакомые об-	
ственном и ино-	щие и профессиональные темы	
странном языках	The introduce in interest in i	
отранном изыках		

Приложение 1.3

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

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

точестопального модули	
	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной	
<u>программы</u>	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	11
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
2.1. Трудоемкость освоения модуля	12
2.2. Структура профессионального модуля	12
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	13
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть	
предусмотрены следующие специальные помещения:	21
3.2. Учебно-методическое обеспечение	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

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
OK.01	 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения 	-

		задач профессио-	
		нальной деятельно-	
		сти	
OK.02	– определять задачи для	– номенклатура ин-	
	поиска информации;	формационных ис-	
	-определять необходимые	точников, применяе-	
	источники информации;	мых в профессио-	
	-планировать процесс	нальной деятельно-	
	поиска;	сти;	
	-структурировать	– приемы структу-	
	получаемую информацию;	рирования информа-	
	-выделять наиболее	ции; формат оформ-ления результатов	
	значимое в перечне	поиска информации,	
	информации;	современные сред-	
	-оценивать практическую	ства и устройства ин-	
	значимость результатов	форматизации;	
	поиска;	– порядок их при-	
	-оформлять результаты	менения и программ-	
	поиска, применять средства	ное обеспечение в	
	информационных технологий для решения	профессиональной	
	профессиональных задач;	деятельности в том	
	профессиональных задач,	числе с использова-	
	современное программное	нием цифровых	
	обеспечение;	средств.	
	-использовать различные		
	цифровые средства для		
	решения		
	профессиональных задач.		
ОК.03	- определять актуальность	- содержание акту-	
	нормативно-правовой	альной нормативно-	
	документации в	правовой документа-	
	профессиональной	ции;	
	деятельности;	- современная	
	-применять современную	научная и професси-	
	научную	ональная терминоло-	
	профессиональную	гия;	
	терминологию; — определять и выстраивать	возможные траектории профессио-	
	траектории	нального развития и	
	профессионального	самообразования;	
	развития и	– основы предпри-	
	самообразования;	нимательской дея-	
	-выявлять достоинства и	тельности;	
	недостатки коммерческой	– основы финансо-	
	идеи; презентовать идеи	вой грамотности;	
	открытия собственного	– правила разра-	
	дела в профессиональной	ботки бизнес-пла-	
	деятельности;	нов;	
	– оформлять бизнес-план;	– порядок выстраи-	
	рассчитывать размеры	вания презентации;	

	выплат по процентным	– кредитные бан-	
	ставкам кредитования;	ковские продукты	
	- определять		
	инвестиционную		
	привлекательность		
	коммерческих идей в		
	рамках профессиональной		
	деятельности;		
	-презентовать бизнес-		
	идею;		
	-определять источники		
074.04	финансирования		
OK.04	– организовывать работу	– психологические	
	коллектива и команды;	основы деятельности	
	– взаимодействовать с	коллектива, психо-	
	коллегами, руководством,	логические особен-	
	клиентами в ходе	ности личности	
	профессиональной	– основы проект-	
	деятельности	ной деятельности	
OK.05	– грамотно излагать свои	– особенности со-	
	мысли и оформлять доку-	циального и куль-	
	менты по профессиональ-	турного контекста	
	ной тематике на государ-	 правила оформле- 	
	ственном языке,	ния документов и по-	
	– проявлять толерант-	строения устных со-	
	ность в рабочем коллективе	общений	
ОК.06	- описывать значимость	– сущность граж-	
	своей профессии	данско-патриотиче-	
	– применять стандарты	ской позиции, обще-	
	антикоррупционного пове-	человеческих ценно-	
	дения	стей	
		– значимость про-	
		фессиональной дея-	
		тельности по про-	
		фессии	
		– стандарты анти-	
		коррупционного по-	
		ведения и послед-	
		ствия его нарушения	
ОК.07	 соблюдать нормы эколо- 	правила экологи-	
OR.07	гической безопасности;	- правила экологи- ческой безопасности	
	– определять направления	при ведении профес-	
	<u> </u>	при ведении профес-	
	ресурсосбережения в рам-		
	ках профессиональной дея-	ности	
	тельности по профессии	– основные ре-	
	осуществлять работу с со-	сурсы, задействован-	
	блюдением принципов бе-	ные в профессио-	
	режливого производства;	нальной деятельно-	
	– организовывать профес-	сти	
	сиональную деятельность с	 пути обеспечения 	
		ресурсосбережения	

	учетом знаний об измене-	– принципы береж-	
	нии климатических усло-	ливого производства	
	вий региона.	 основные направ- 	
		ления изменения	
		климатических усло-	
		вий региона	
OK.08	– использовать физкуль-	 роль физической 	
	турно-оздоровительную де-	культуры в об-	
	ятельность для укрепления	щекультурном, про-	
	здоровья, достижения жиз-	фессиональном и со-	
	ненных и профессиональ-	циальном развитии	
	ных целей	человека	
	– применять рациональ-	 основы здорового 	
	ные приемы двигательных	образа жизни	
	функций в профессиональ-	– условия профес-	
	ной деятельности	сиональной деятель-	
	– пользоваться сред-	ности и зоны риска	
	ствами профилактики пере-	физического здоро-	
	напряжения, характерными	вья для профессии	
	для профессии	– средства профи-	
		лактики перенапря-	
074.00		жения	
OK.09	– понимать общий смысл	– правила построе-	-
	четко произнесенных вы-	ния простых и слож-	
	сказываний на известные	ных предложений на	
	темы (профессиональные и	профессиональные	
	бытовые), понимать тексты	темы	
	на базовые профессиональ-	– основные обще-	
	ные темы	употребительные	
	– участвовать в диалогах	глаголы (бытовая и	
	на знакомые общие и про-	профессиональная лексика)	
	фессиональные темы	лексика) – лексический ми-	
	 строить простые выска- зывания о себе и о своей 	нимум, относящийся	
	профессиональной деятель-	к описанию предме-	
	ности	тов, средств и про-	
	– кратко обосновывать и	цессов профессио-	
	объяснять свои действия	нальной деятельно-	
	(текущие и планируемые)	сти	
	– писать простые связные	особенности про-	
	сообщения на знакомые или	изношения	
	интересующие профессио-	правила чтения	
	нальные темы	текстов профессио-	
		нальной направлен-	
		ности	
ПК 3.1	Умения:	Знания:	Практический
	– Выбирать,	– Требования к	опыт/навыки:
	подготавливать к работе,	планировке и	– Проведение
	устанавливать на станок и	оснащению рабочего	регламентных работ по
	использовать простые	места при	техническому обслуживанию
	универсальные	выполнении	универсальных фрезерных
	приспособления	фрезерных работ	станков
	ı ±	1 1 1	<u> </u>

ПК 3.2 Умения: Знания: Практический Выбирать, подготавливать – Конструкции, опыт/навыки: к работе, устанавливать на назначение, геомет-Поддержание станок ииспользовать фрерические параметры технического состояния зерные режущие инструи правила эксплуататехнологическойоснастки, менты для обработки загоции режущих инразмещенной на рабочем товок простых деталей с месте фрезеровщика струментов, приметочностью размеров по 12 няемых на горизон-14-му квалитету тальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14му квалитету ПК.3.3 Умения: Знания: Практический Вводить управляющие про-Теорию программиопыт/навыки: граммы вуниверсальные рования станков Разрабатывать управляющие программы с применением ЧПУстанка и контролиросЧПУ с использовавать циклы их выполнения нием G-кода; систем автоматического про-- Приемы работы в граммирования при изготовлении деталей; CAD/CAM системах Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программыв САD/САМ Зоси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; ПК 3.4 Умения: Знания: Практический Производить настройку го-Правила чтения техопыт/навыки: ризонтальных и вертикальнологической и кон-Настройка и наладка гориныхуниверсальных фрезерструкторской докузонтального и вертикального ных станков для обработки ментации (рабочих универсального фрезерного поверхностей заготовки с станка для обработки заготочертежей, технолоточностью по 12 - 14-му гическихкарт) вобъвокпростых деталей с точноеме, необходимом стью размеров по 12 -14-му квалитету квалитету для выполнения работы ПК Практический Умения: Знания: 3.5. - Выполнять фрезерную об-– Выполнять опыт/навыки: работку нагоризонтальных фрезерную Выполнение технологичеи вертикальных универобработку ской операции фрезерования сальных фрезерных станнагоризонтальных и заготовокпростых деталей с точностью размеров по 12 ках заготовокпростых детавертикальных лей с точностью размеров 14-му квалитету универсальных по 12 -14-му квалитету фрезерных станках Контроль точности размеров, – Выполнять заготовок простых формыи взаимного располоконтроль деталей с точностью жения поверхностей простых размеров, формы размеров по 12 - 14деталей с точностьюразмеров взаимного расположенияповерхностей му квалитету по 12 - 14-му квалитету деталей простых

точностьюразмеров по 12 -	
14-му квалитету	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональны е компетенции	Дополнительны е знания, умения, навыки	№, наименовани е темы	Объе м часов	Обосновани е 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	XX	XX		
Курсовая работа (проект)	XX	XX		
Самостоятельная работа	-	-		
Практика, в т.ч.:	XXX	XXX		
учебная	XX	XX		
производственная	XX	XX		
Промежуточная аттестация, в том числе: $MДK \ 01.01 \ в \ форме \dots$ УП 01 ПП 01 ПП $0X$ (в случае экзамена ПМ)	XX	XX		
Всего	XXX	XXX		

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической под- готовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
<u>1</u> ПК	2 МДК 03.01. Наладка оборудования и	3 86	4 44	5 42	40	7	8 2	9	10
3.1- 3.5 OK 01-09	изготовление различных изделий на фрезерных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	au	**	42	1		2		
	Учебная практика	166						144	
	Производственная практика	144							144
	Промежуточная аттестация	2							
	Всего:	378	44	42	40		2	144	144

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	(проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме прак- тической под- готовки, ак. ч.	Коды компе- тенций, фор- мированию ко- торых способ- ствует элемент программы
1		3	4
	орудования и изготовление различных изделий на фрезерных станках с программным управ-	84	
ности	ологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопас-		
	еталей на станках с ЧПУ	18	
Тема 1.1. Основные	Содержание		OK 01-09
виды обработки заготовок и принципы построения МРСс ЧПУ	Автоматизация управления металлорежущими станками. Токарныестанки. Сверлильные станки. Координатно-расточные станки. Фрезерные станки. Шлифовальные станки. Многоцелевые станки. Станочные системы.	4	ПК 3.1-3.5
и станочных систем	Практические занятия: Выбор металлорежущего оборудования для обработки детали тела вращения на токарных станках с ЧПУ. Выбор металлорежущего оборудования для обработки детали на фрезерных станках с ЧПУ.	4	
Тема 1.2.	Содержание		OK 01-09
Основные конструкции узлов	Несущие узлы станков. Направляющие станков и их защитные устройства. Система автоматической смены режущих инструментов. Устройства автоматической смены обрабатываемых заготовок.	4	ПК 3.1-3.5
Тема 1.3. Приводы	Содержание		OK 01-09
подачстанков	Привод главного движения, узел шпинделя. Гидравлические приводы станков.	2	ПК 3.1-3.5
Тема 1.4. Вспомога-	Содержание		OK 01-09
тельныесистемы и	Устройства для сбора, транспортировки стружки и системасмазывания деталей и узлов	2	ПК 3.1-3.5
устройства	станка.		
Тема 1.5. Система	Содержание		
ЧПУ	Классификация систем ЧПУ. Программное обеспечение имультипроцессорные устрой-	2	OK 01-09
	ства ЧПУ. Контроль управляющих программ и передача УП на станок с ЧПУ.		ПК 3.1-3.5
· ·	ие наладки, подналадки и обслуживания станков с ЧПУ	66	
Тема 2.1. Наладка и	Содержание		

мента. Особенности наладки и подналадки токарных станков с ЧПУ. Особенности наладки и подналадки и подналадки и подналадки и подналадки фрезерных станков с ЧПУ. Взаимосвязь функционального назначения приспособлений. Оформление карт технологического процесса. Практические занятия: Выбор вспомогательного инсгрумента для токарного режущего инструмента. Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Тема 2.2. Техническое обелуживание станков с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Рекомендации по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Система технического обелуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска предамивым управлением. Тема 2.3. Мстоды контроля, целоста обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Сорержание Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Содержание Осовракание Осовракание Осовракание Осовракание Осововные направления автоматизации производственных процессов.				
приспособлений. Оформление карт технологического процесса. Практические занятия: Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Содержание Тема 2.2. Технического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Содержание Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Основные направления автоматизации производственных процессов.			12	ОК 01-09 ПК 3.1-3.5
приспособлений. Оформление карт технологического процесса. Практические занятия: Выбор вспомогательного инструмента для оркаущего инструмента. Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. Выбор рамегров вылета режущего инструмента. Выбор приспособлений для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Тема 2.2. Техническое обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Тема 2.3. Методы контроля, целост- праминым управлением. Содержание Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Основные направления автоматизации производственных процессов.				
Практические запятия: Выбор вспомогательного инструмента для токарного режущего инструмента. 4 Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. 4 Расчет параметров вылста режущего инструмента. 4 Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка покарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. 4 ОК Оганисатию ображивания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Тема 2.3. Методы контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места оператора станков с програмным управлением. Содержание Точпость обработки и системы контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Соновные направления автоматизации производственных процессов. Основные направления автоматизации производственных процессов.		1		
Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режушего инструмента. Тема 2.2. Технического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска несправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков программным управлением. Тома 2.3. Методы Контроля, целост- ной системы стан- ков с ЧПУ Тома 2.4 Содержание Осповные изправления автоматизации производственных процессов. Ок от- Почность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Осповные паправления автоматизации производственных процессов.				
Выбор вспомогательного инструмента для фрезерного режущего инструмента. Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режушего инструмента. Тема 2.2. Техпическое обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков программным управлением. Тема 2.3. Методы контроля, целоствой системы станка и системы станков с ЧПУ. Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контроля, целоствой системы станка и производственных процессов. Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Осповные направления автоматизации производственных процессов.		Выбор вспомогательного инструмента для токарного режущего инструмента.	4	
Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ.			4	
Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на токарном станке с ЧПУ.		Расчет параметров вылета режущего инструмента.	4	
станке с ЧПУ. Назначение и расчет системы координат системы СПИД при обработке на фрезерном станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Тема 2.2. Технического обслуживание станков и организация рабочего обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Оск 01- ПК 3.1- Тема 2.4 Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов.		Выбор приспособления для обработки детали на станках с ЧПУ.	4	
станке с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при токарной обработке на станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Тема 2.2. Техническое обслуживание станков и организация рабочегоместа Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы станков с ЧПУ Тема 2.4 Автоматизация рабочегоместа Производственных Содержание ОК 01- ПК 3.1- Организация рабочего места. Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Содержание ОК 01- ПК 3.1- Тема 2.4 Основные направления автоматизации производственных процессов.			4	
Станках с ЧПУ. Разработка и оформление карты наладки станка и инструмента при фрезерной обработке на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. 4			4	
на станках с ЧПУ. Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента. Тема 2.2. Техническое обслуживание станков и организация рабочего места Организация рабочегоместа Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы станков с ЧПУ Тема 2.4 Автоматизация по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Система технического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. Содержание Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Содержание Основные направления автоматизации производственных процессов.			4	
Тема 2.2. Техническое обслуживание стом собест обслуживание станков и организация рабочегоместа Содержание пехнического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. Ирактические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. ОК 01-1 (М.З.1-1) Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы станков с ЧПУ Содержание ОК 01-1 (М.З.1-1) Контроля, целостной системы станков с ЧПУ Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 4 Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. ОК 01-1 (М.З.1-1) Тема 2.4 Содержание ОК 01-1 (М.З.1-1) Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2			4	
ское обслужива- ние станков и организация ра- бочегоместа Рекомендации по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Система технического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. 4 /// I/K 3.14 Тема 2.3. Методы контроля, целост- ной системы стан- ков с ЧПУ Содержание Точность обработки и система контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 4 /// I/K 3.14 Тема 2.4 Автоматизация производственных Содержание Основные направления автоматизации производственных процессов. 2 /// I/K 3.14		Сборка токарного режущего инструмента. Сборка фрезерного режущего инструмента.	4	
ние станков и организация ра- организация ра- бочегоместа Тема 2.3. Методы контроля, целост- ной системы стань системы стань системы стань системы системы стань системы стань системы стань системы стань системы стань системы стань системы для станков с ЧПУ. Тема 2.4 Автоматизация производственных Тековиндация по обране труда, тожные особиваности и полариот станка. Методы поиска неисправностей работы станков с ЧПУ. Тема 2.3. Методы контроля, целост- ной системы стань системы стань системы для станков с ЧПУ. Тема 2.4 Ослержание Основные направления автоматизации производственных процессов. Тема 2.4 Основные направления автоматизации производственных процессов.	Тема 2.2. Техниче-	Содержание		OK 01-09
организация рабочегоместа Неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. 1 Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. 2 Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы стань контроля, целостной системы стань ков с ЧПУ Точность обработки и системы контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. 4 Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 0К 01-10 (ПК 3.1) (ПК 3.	ское обслужива-	Рекомендации по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности. Система	4	ПК 3.1-3.5
организация рабочегоместа Неисправностей работы станков с ЧПУ. Организация рабочего места. 1 Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. 2 Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы стань контроля, целостной системы стань ков с ЧПУ Точность обработки и системы контроля детали – инструмента на станке с ЧПУ. 4 Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 0К 01-10 (ПК 3.1) (ПК 3.	ние станков и	технического обслуживания и ремонта. Контроль и диагностика станка. Методы поиска		
Практические занятия: Составление плана рабочего места оператора станков с программным управлением. 2 Тема 2.3. Методы контроля, целостной системы стань системы стань системы стань свет с ЧПУ Содержание ОК 01-10 (ПК 3.15) Ной системы стань свет с ЧПУ Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 4 ПК 3.15 Ков с ЧПУ Содержание ОК 01-10 (ПК 3.15) ОК 01-10 (ПК 3.15) ОК 01-10 (ПК 3.15) Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2 ПК 3.15	организация ра-			
Тема 2.3. Методы контроля, целост- ной системы стан- ков с ЧПУ Содержание ОК 01-10 (ПК 3.1-10) Тема 2.4 Автоматизация производственных Содержание ОК 01-10 (ПК 3.1-10) ОК 01-10 (ПК 3.1-10) Основные направления автоматизации производственных процессов. 2	бочегоместа	Организация рабочего места.		
контроля, целост- ной системы стан- Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 4 ПК 3.1- Ков с ЧПУ Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. 0К 01- Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2			2	
ной системы стан- ков с ЧПУ Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ. Тема 2.4 Содержание Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2	Тема 2.3. Методы	Содержание		OK 01-09
ков с ЧПУ Содержание ОК 01- Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2 производственных 2			4	ПК 3.1-3.5
Тема 2.4 Содержание ОК 01- Автоматизация производственных Основные направления автоматизации производственных процессов. 2	ной системы стан-	Контактные измерительные системы для станков с ЧПУ.		
Автоматизация Основные направления автоматизации производственных процессов. 2 ПК 3.1-	ков с ЧПУ			
производственных	Тема 2.4	Содержание		OK 01-09
	Автоматизация	Основные направления автоматизации производственных процессов.	2	ПК 3.1-3.5
процессов	производственных процессов			
Содержание ОК 01-		Содержание		OK 01-09

Тема 2.5 Многоста-	Организация работ при многостаночном обслуживании.	2	ПК 3.1-3.5
ночноеобслужива-	Практические занятия:	2	
ние станков с ЧПУ	Составление плана организации рабочего процесса при многостаночномобслуживании.		
Тема 2.6. Грузоподъ-	Содержание		OK 01-09
емное оборудование,	Техника безопасности при работе с грузоподъемным оборудование и его классификация.	2	ПК 3.1-3.5
применяемое при ра-	Практические занятия: не предусмотрено.		
боте настанках с ЧПУ	Самостоятельная работа: Грузоподъемное оборудование на предприятиях машиностро-	2	
	ения.		
	ИТОГО	86	
Учебная практика		144	
	аботка на станках с ЧПУ		OK 01-09
	и станком с ЧПУ, и его наладка согласно ТД		ПК 3.1-3.5
	ожарная безопасность в учебно-производственных мастерских		
	асности при работе на станках с ЧПУ.		
	вание рабочего места в соответствии с ТБ		
Порядок запуска.	•		
Управление станком ст	ойка ЧПУ		
Сборка и установка реж	сущего инструмента.		
Наладка универсальных и специальных приспособлений			
Наладка станка «Метод			
Наладка станка «Метод	-измерение вне станка».		
Токарная обработка н	а станках с ЧПУ со стойки согласно ТД		
Обработка наружных и	торцевых поверхностей.		
Обработка отверстий и	нарезание резьбы.		
Обработка внутренних	поверхностей деталей.		
Обработка наружных к	анавок и отрезка деталей.		
Отработка и корректиро:	вка управляющей программы.		
Контроль качества изго	товления детали согласно ТД.		
Токарная обработка н	а станках с ЧПУ в САD/САМ системах согласно ТД		
Обработка торца, конту			
Обработка резьбы.			
Динамическая обработи	ca.		
Обработка канавок и от	резка детали.		

Отработка и корректировка готовой управляющей программы.		
Раздел 2. Фрезерная обработка на станках с ЧПУ		
Управление фрезерным станком с ЧПУ, и его наладка согласно ТД		
Безопасность труда и пожарная безопасность в учебно-производственных мастерских		
Правила техники безопасности при работе на станках с ЧПУ.		
Организация и обслуживание рабочего места в соответствии ТБ		
Порядок запуска.		
Управление станком стойка ЧПУ		
Сборка и установка режущего инструмента согласно ТД		
Наладка универсальных и специальных приспособлений		
Измерение инструмента на станке и вне станка		
Привязка нулевых точек «Метод ручной».		
Привязка нулевых точек «Метод автоматический».		
Фрезерная обработка на станках с ЧПУ со стойки согласно ТД		
Обработка наружных, внутренних поверхностей.		
Обработка карманов и пазов.		
Обработка отверстий. Обработка резьбофрезерование.		
Отработка и корректировка готовой управляющей программы. Контроль качества изготовления детали согласно ТД.		
Фрезерная обработка на станках с ЧПУ в САD/САМ системах согласно ТД		
Обработка плоскости и динамическая обработка. Обработка карманов и пазов.		
Обработка отверстий и резьбы.		
Отработка и корректировка готовой управляющей программы.		
Расточные системы		
Сборка и настройка систем.		
Обработка отверстий метод «два прохода» и «три прохода».		
Производственная практика	144	OK 01-09

Тема 1.1 Пожарная безопасность и безопасность труда на предприятии		ПК 3.1-3.5
Основные правила и инструкции по охране труда. Предупреждение причин пожаров; правила пользования		
электронагревательными приборами, электроинструментом, электродвигателями, отключения электросети;		
меры предосторожности при использовании пожароопасных жидкостей и газов. Правила поведения,		
учащихся при возникновении пожара на предприятии. Ознакомление с рабочим местом. Дополнительное		
прохождение инструктажа за рабочим местом.		
Тема 1.2 Токарная обработка на станках с ЧПУ		
Наладка, организация рабочего места и обработка деталей согласно ТД и КД.		
Доводка деталей согласно КД и ТД.		
Тема 1.3 Фрезерная обработка на станках с ЧПУ		
Наладка, организация рабочего места и обработка деталей согласно ТД и КД.		
Доводка деталей согласно КД и ТД.		
Промежуточная аттестация по модулю	4	_
Итого	416	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Наладка металлообрабатывающих станков»:, оснащен в соответствии с приложением $3\ O\Pi O\Pi$ - Π .

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)», зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Промышленная автоматика», оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базой учебной практики является зона под вид работ «Токарные работы на станках с ЧПУ»: оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

База производственной практики на площадке ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1).В.И. Аверченков. Автоматизация выбора режущего инструмента для станков с ЧПУ: Монография. 3-е изд., стер. М.: ФЛИНТА, 2016. 149с.
- 2). В.В. Батуев, А.А. Дьяконов. Технология обработки деталей на станках с ЧПУ: Учебное пособие по выполнению практических и лабораторных работ. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. 44с.
- 3). М.А. Босинзон. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студентов учреждений сред. проф.образования. М.: Издательский центр Академия», 2018. 320с.
- 4). М.А. Босинзон. Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования. 2-е изд., стр.М.: Издательский центр Академия», 2018. 384c.
- 5). В.И. Гузеев, В.А. Батуев, И.В. Суков. Режимы резания для токарных и сверлильнофрезерно-расточных станков с ЧПУ: Справочник/ под ред. В.И.Гузеева. М: Машиностроение, 2005. 368c.
- 6). В.Ф. Гурьянихин, М.А. Белов, А.Д. Евстигнеев. Проектирование технологических процессов обработки заготовок на станках с ЧПУ: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2007. 121с.
- 7).В.П. Должников. Основы программирования и наладки станков с ПУ: учебное пособие. Томский политехнический университет. 2-е изд. перераб. и доп. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. 143с.
- 8). А.А. Жолобов, Ж.А. Мрочек, А.М. Федоренко. Программирование процессов обработки на станках с ЧПУ: учебное пособие: Могилев: Белорус. Рос. Ун-т, 2009. -339с.
- 9). А. Ловыгин, А. Васильев, С. Кривцов. Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM системы. М.: «Литкон-пресс», 2006.
- 10). В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. Металлорежущие станки с ЧПУ: учебное пособие. М: ИНФА. М, 2015. 336с.

- 11). Д.Г. Мирошин, Т.В. Шестакова, О.В. Костина. Технология программирования и эксплуатации станков с ЧПУ: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. Гос. Проф. пед. Ун-та, 2011. 79с.
 - 12). Учебное пособие по курсу «Технология обработки металлов резанием». М.:
 - 13). «Сандвик», 2009.
 - 14). В.С. Чередниченко. Материаловедение. М.: «Омега-Л», 2008.
 - 15). Б.И. Черпаков. Технологическая оснастка. 2-е изд. М.: «Академа», 2005.

3.2.2. Дополнительные источники

- 1). Б.И. Черпаков, Л.И. Вереина. Автоматизация и механизация производства. М.: «Академа», 2004.
 - 2). Б.И. Черпаков, Т.А. Альперович. Металлорежущие станки. М.: «Академа», 2006.
- 3). Б.В. Шандров, А.А. Шапарин, А.Д. Чудаков. Автоматизация производства. М.: «Академия», 2008.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ⁵	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочегоместа для работы на фрезерных станках с программным управлением.	Практический опыт/навыки: Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных фрезерных станков Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простыеуниверсальные приспособления Знания: Требования к планировке и	Наблюдение за ходом выполнения заданий в ходе прохождения учебной Фронтальный опросТестирование Контроль самостоятельной работы Экзамен Экспертная оценка выполнения практических занятий
	оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ	
ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).	Практический опыт/навыки: Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной нарабочем месте фрезеровщика Умения: Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету Знания: Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальныхи вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету	Наблюдение за ходом выполнения заданий в ходе прохождения учебной Фронтальный опрос Тестирование Контроль самостоятельной работы Экзамен Экспертная оценкавыполнения практических занятий
ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированно го проектирования и систем	Практический опыт/навыки: Разрабатывать управляющие программы сприменением систем автоматического программирования Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM	Фронтальный опрос Тестирование Контроль самостоятельной работы Экзамен Экспертная оценкавы-

 5 В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

_

		T
автоматизированного про-изводства, диалогового программирования с пульта управления станком.	написание управляющей программыв CAD/CAM 3 оси; написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; Умения: Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролироватьциклы их выполнения при изготовлении деталей; Знания: Теорию программирования станков сЧПУ сиспользованием G-кода; Приемы работы в CAD/CAM системах	полнения практических занятий Наблюдение за ходом выполнения заданий в ходе прохождения учебной
ПК 3.4.	Практический опыт/навыки:	Наблюдение за ходом
Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической иконструкторской документации	Настройка и наладка горизонтального и вертикального универсального фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -14-му квалитету Умения: Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14-му квалитету Знания: Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы	выполнениязаданий в ходе прохождения учебной Фронтальный опрос Тестирование Контроль самостоятельной работы Экзамен Экспертная оценка выполнения практических занятий
ПК 3.5. Выполнять обра-	Практический опыт/навыки: Вы-	Фронтальный опрос
ботку деталейна фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	полнение технологической операции фрезерования заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету Контроль точности размеров, формы и взаимногорасположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету	Тестирование Контроль самостоя- тельной работы Экзамен
	Умения: Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальныхфрезерных станках заготовок простых деталей сточностью размеров по 12 -14-му квалитету Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с	Экспертная оценка выполнения практических занятий

OK 01 Decomposition	точностью размеров по 12 - 14-му квалитету Знания: Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальныхфрезерных станках заготовок простых деталей сточностью размеров по 12 - 14-му квалитету Способы контроля точности размеров, формы ивзаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-муквалитету	Наблюдение за ходом выполнениязаданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Опрос, лист наблюдений
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	Опрос, лист наблюде- ний
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	Опрос, лист наблюде- ний
ОК 04. Эффективно взаимо- действовать и работать в коллективе и команде;	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Опрос, лист наблюде- ний
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Опрос, лист наблюде- ний

ОК 06. Проявлять граждан-	Описывает значимость своей про-	Опрос, лист наблюде-
ско-патриотическую пози-	фессии; умеет применять стандарты	ний
цию, демонстрировать осо-	антикоррупционного поведения	
знанное поведение на ос-		
нове традиционных россий-		
ских духовно-нравственных		
ценностей, в том числе с		
учетом гармонизации меж-		
национальных и межрели-		
гиозных отношений, приме-		
нять стандарты антикорруп-		
ционного поведения		
ОК 07. Содействовать со-	Соблюдает нормы экологической	Опрос, лист наблюде-
хранению окружающей	безопасности; определяет направле-	ний
среды, ресурсосбережению,	ния ресурсосбережения в рамках	
применять знания об изме-	профессиональной деятельности по	
нении климата, принципы	профессии, осуществлять работу с	
бережливого производства,	соблюдением принципов бережли-	
эффективно действовать в	вого производства	
чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать сред-	Использует физкультурно-оздоро-	Опрос, лист наблюде-
ства физической культуры	вительную деятельность для укреп-	ний
для сохранения и укрепле-	ления здоровья, достижения жизнен-	
ния здоровья в процессе	ных и профессиональных целей	
профессиональной деятель-		
ности и поддержания необ-		
ходимого уровня физиче-		
ской подготовленности		
ОК 09. Пользоваться про-	Понимает общий смысл четко про-	Опрос, лист наблюде-
фессиональной документа-	изнесенных высказываний на из-	ний
цией на государственном и	вестные темы (профессиональные и	
иностранном языках	бытовые), понимает тексты на базо-	
	вые профессиональные темы; участ-	
	вует в диалогах на знакомые общие	
	и профессиональные темы	

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	95
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	105
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	115
<u> </u>	125
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	
ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	152
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ	169
ОП 04 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	85

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

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
<u> 5. У СЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИПЫ</u>
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

 $\frac{\langle\!\langle C\Gamma.01\ \text{История России}\rangle\!\rangle}{($ наименование дисциплины $)}$

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социальногуманитарного 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 ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 01-07 OK 09	- самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; - отстаивать активную гражданскую позицию	 истории России, её значение в общем историческом процессе; современной исторической науки, её специфики, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации; основных направлений развития России в разные исторические эпохи; содержания и назначения важнейших нормативноправовых актов мирового и регионального значения 	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ <u>№</u> п/п	Дополнительные знания, умения	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование вклю- чения в рабочую
				программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины		В т.ч. в форме
		практ. подготовки
Учебные занятия	33	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)		-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁶ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. История I	России	36/16	
Тема 1. Древняя Русь. Русские земли в XIII-XIV веках	Содержание учебного материала 1. Возникновение и расцвет древнерусского государства. Федеральная раздробленность на Руси (XII-XIV века). Развитие аграрных отношений в Древней Руси. Князь Владимир. Монгольское нашествие на Русь. Борьба Руси с экспансией Запада. Александр Невский. Образование и укрепление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Сельское хозяйство Руси в XII-XIV веках	4	OK 01-07 OK 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства	2	
Тема 1.2. Завер-	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
шение формирования российского централизованного государ-	1. Русь и её соседи. Иван III. Василий III. От Руси к России. Правление Ивана IV Грозного. Сословия русского общества. Развитие ремесла и торговли. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

 $^{^{6}}$ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

ства в XV-XVI ве-	Практическое занятие 2. Развитие сельского хозяйства в XV-XVI веках	2	
ках			
Тема 1.3. Россия в	в Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
конце XVI-	1. Россия перед смутой. Смутное время. Россия при первых Романовых. Церковная ре-		
началеXVIII ве-	форма патриарха Никона. Церковный раскол. Социально-экономическое развитие	4	
ков	страны в XVII. Развитие крепостнических отношений в России. Правление царя Федора		
	и Софьи Алексеевны. Реформы Петра I. Развитие сельского хозяйства и крестьянство		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3. Преобразования Петра Великого	2	
Тема 1.4. Россий-	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
ская империя в XVIII веке	1. Эпоха дворцовых переворотов. Правление Екатерины II. Социально-экономическое развитие России. Внутренняя и внешняя политика Павла I. Сельское хозяйство России и	4	
24 V III BERE	крестьянский вопрос в 1725-1801 годах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолю-		
	тизма»: основные направления, мероприятия, значение	2	
Тема 1.5. Россия в	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
XIX веке	1. Внутренняя и внешняя политика Александра І. Отечественная война 1812 года. Дви-		
	жение декабристов и восстание 14 декабря 1825 года. Николай I и развитие российской		
	бюрократии. Общественное движение в 30-50 годы XIX века. Крестьянский вопрос и	1	
	развитие сельского хозяйства России. Отмена крепостного права. Реформы 1860-1870	4	
	годов. Александр III – политика контр-реформ. Рабочее движение в 1880 годы и распро-		
	странение марксизма. Социально-экономическое развитие России в XIX веке. Русская		
	деревня во второй половине XIX века. Голод 1891-1892 годов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 5. Отечественная война 1812 года. Значение отмены крепост-	2	
	ного права в России	2	
Тема 1.6. Россия в			OK 01-02, 04-06
начале XX века 1. Социально-экономическое развитие России в начале XX века. Последний российский			
	император Николай II. Русско-японская война. Революция 1905-1907 годов. Политиче-	4	
	ские партии и развитие парламентаризма. Аграрная реформа. Первая мировая война.		
	1917 год – февральская и октябрьская революции		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Основное содержание и этапы реализации столыпинской аг-		
	рарной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России	2	
Тема 1.7. Совет-			OK 01-02, 04-06
ское государство			
в 1918-1945 годах.	ность и значение. Образование СССР. Национально-государственное устройство СССР.	4	
Советский Союз в	Индустриализация. Социальная политика государства. Коллективизация сельского хо-		
1945-1991 годах	зяйства. Великая отечественная война		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 7. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хо-	2	
	зяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия	2	
Тема 1.8. Совет-	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
ский Союз в 1945-	1. Восстановление народного хозяйства. В 1945-1953 годах. Экономическая и социаль-		
1991 годах	ная политика в 1964-1985 годах. Перестройка, её причины и цели. Курс на ускорение со-	4	
	циально-экономических процессов. Демократизация политической жизни. Нарастание		
центробежных процессов и распад Советского Союза			
В том числе практических и лабораторных занятий 2		2	
	Практическое занятие 8. Послевоенное советское общество. Экономическая реформа		
	1965 года в СССР. Советский Союз в годы перестройки. Распад СССР и образование	2	
	СНГ		
Тема 1.9. Россий-	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-06
ская Федерация	1. Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н.Ель-		
на рубеже ХХ и	цин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года.		
XXI веков	Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и про-		
	тиворечия перехода к рыночной экономике. Военно-политический кризис в Чечне. От-		
	ставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолже-	2	
	ние реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укреп-	_	
	ление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Но-		
	вые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в		
	начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты		
	и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной		
	России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государ-		

	ственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития Рос-		
	сии. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Отношения		
	со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внеш-		
	неполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа		
	России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе совре-		
	менных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение		
	Крыма с Россией. Распространение информационных технологий в различных сферах		
	жизни общества.		
Курсовой проект (раб	ота)		
Тематика курсовых проектов (работ)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Промежуточная аттестация			
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- **1.** Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 565 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08560-0. Текст: непосредственный.
- **2.** Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 248 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08753-6. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/468583

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: истории России и человечества в целом, её значение в общем историческом процессе; современной исторической науки, её специфики, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации; основных направлений развития России в разные исторические эпохи; содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения.	Уверенно описывает основные этапы развития России с древних времен до наших дней. Чётко обосновывает значение исторической науки в решении задач прогрессивного развития России.	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискус- сии по исторической тема- тике. применять исторические зна- ния в профессиональной и об- щественной деятельности, по- ликультурном общении; отстаивать активную граждан- скую позицию.	Правильно ориентируется и комментирует современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире. Ведёт диалог и обосновывает свою точку зрения в дискуссии на исторические темы Убедительно отстаивает свои взгляды на значение основных исторических событий для развития России	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

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

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 7
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>
Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания	Владеть
ПК,			навыками
ОК			
OK 01-	– понимать общий смысл воспроиз-	 особенности произноше- 	
07	ведённых высказываний в пределах	ния интернациональных	
OK 09	литературной нормы на бытовые и	слов и правила чтения лек-	
ПК 1.1 ПК 2.1	профессиональные темы;	сики профессиональной	
ПК 2.1 ПК 3.1	– понимать содержание текста, на	направленности;	
111(3.1	бытовые и профессиональные темы;	– основные общеупотреби-	
	 осуществлять высказывания 	тельные глаголы бытовой и	
	(устно и письменно) на иностранном	профессиональной направ-	
	языке на профессиональные и повсе-	ленности;	
	дневные темы;	 лексический минимум, 	
	– осуществлять переводы (со слова-	относящийся к описанию	
	рем и без словаря) иностранных тек-	профессиональной деятель-	
	сов профессиональной направленно-	ности;	
	сти;	– основные	
	– строить простые высказывания о	грамматические правила,	
	себе и своей профессиональной дея-	необходимые для	
	тельности;	построения простых и	
	 производить краткое обоснование 	сложных предложений на	
	и объяснение своих текущих и пла-	профессиональные темы	
	нируемых действий;		
	 выполнять письменные простые 		
	связные сообщения на		
	интересующие профессиональные		
	темы		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

	№ <u>№</u> п/п	Дополнительные знания, умения	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование вклю- чения в рабочую
					программу
Ī					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины		В т.ч. в форме
		практ. подготовки
Учебные занятия	42	42
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	42	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁷ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранн	ый язык в профессиональной деятельности	42	
Тема 1.1. Этикет	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
профессиональной деятельности	1. Повторение пройденного материала. Ознакомление с целью изучения иностранного языка в профессиональной деятельности по специальности. Правила пользования словарем терминов. Знакомство с условными обозначениями и чертежами. Коммуникации на курсе изучения.	2	ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1
	2. Профессиональная этика сварщика. Лексический материал по теме разговора. Лексические упражнения Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов <i>тапу</i> , <i>тисh</i> , <i>a lot of</i> , <i>little</i> , <i>a little</i> , <i>few</i> , <i>a few</i> с существительными. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Формирование словаря терминов и определений профессиональной направленности Общение с друзьями.	2	
Тема 1.2. Наука	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
	1. Сварка как часть производственного процесса. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере. Составление «портрета» компетенций сварщика	2	ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1

-

 $^{^{7}}$ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	2. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями,		ПК 3.1
	в предложениях с оборотом there+ to be.		
	Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и	2	
	обороты than, as as, not so as. Распорядок дня студента техникума.		
	Описание учебного заведения и сварочной мастерской (здание, обстановка,		
	условия жизни, техника, оборудование)		
Тема 1.3. Виды	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
сварки и свароч-	1. Характеристика видов сварки и их применение. Изучающее чтение техниче-	2	OK 09
ного оборудования	ского текста		ПК 1.1
	2. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, ме-		ПК 2.1 ПК 3.1
	сто, направление, время. Предлоги времени, места, направления и др.	2	11K 3.1
	Описание местоположения объекта (адрес, как найти).		
Тема 1.4. Виды си-	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
стем измерений	1. Системы измерений и их виды. Измерения скорости сварки. Измеряемые		OK 09
	параметры сварки и особенности измерения. Просмотровое и изучающее чте-	2	ПК 1.1
	ние технического текста. Виды сварки.		ПК 2.1
	2. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов,	2	ПК 3.1
	дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.	<i>L</i>	
Тема 1.5. Ме-	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
таллы, сварочное	1. Материалы и их свойства. Описание свойств материалов и веществ. Назва-		OK 09
оборудование и	ния емкостей. Описание предметов (форма, размер, положение, материал).		ПК 1.1
инструмент	Формирование словаря лексики технической направленности:	2	ПК 2.1
	Активные и пассивные конструкции глагола. Грамматические упражнения.	2	ПК 3.1
	Сварочное оборудование. Диалогические и монологические высказывания по		
	теме разговора		
	2. Глаголы <i>to be, to have, to do,</i> их значения как смысловых глаголов и функ-		
	ции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовремен-		
	ные формы глагола, их образование и функции в действительном и страда-		
	тельном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем	2	
	времени. Слова — маркеры времени. Обороты to be going to и there +to be в		
	настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы,		
	выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и		

	официальной речи (Can/ may I help you?, Should you need any further infor-		
	mation и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых гла-		
	голов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и		
	II. Сослагательное наклонение.		
Тема 1.6. Техноло-	Содержание учебного материала	4	OK 01-07
гия выполнения	1. Организация сварочных работ. Факторы риска при проведении сварочных		OK 09
сварочных работ	работ. Формирование словаря лексики технической направленности: Состав-	2	ПК 1.1
-	ление алгоритма сварочного процесса с соблюдением техники безопасности		ПК 2.1
	2. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливо-		ПК 3.1
	сти (Could you, please ?, Would you like ?, Shall I ?и др.).		
	Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна,		
	национальные символы, государственное и политическое устройство, наибо-	2	
	лее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. Услов-		
	ные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной		
	речи(It would be highly appreciated if you could/can и др.)		
Тема 1.7. История	Содержание учебного материала	6	OK 01-07
развития машино-	1. История возникновения сварки и ее основоположники	2	OK 09
строения. Новые	2. Работа с текстами. Формирование словаря лексики технической направлен-		ПК 1.1
технологии в	ности: Чтение технологических карт и процессов.	4	ПК 2.1 ПК 3.1
сварке			
Тема 1.8. Совре-	Содержание учебного материала	6	OK 01-07
менные техноло-	1. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере	2	OK 09
гии сварочного	2. Работа с текстами. Чтение технической литературы профессиональной	,	ПК 1.1
производства	направленности	4	ПК 2.1 ПК 3.1
Тема 1.9. Моя бу-	Содержание учебного материала	6	OK 01-07
дущая профессия,	1. Работа с текстами. Чтение технической литературы, инструкций, чертежей и		ОК 09
карьера	технологических процессов.	6	ПК 1.1
1. = -1		6	ПК 2.1
			ПК 3.1
Промежуточная атт	гестация	2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 136 с. ISBN 978-5-8114-8057-9.
- 2. 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, 2021. 348 с. ISBN 978-5-8114-2987-5.

3.2.2. Дополнительные источники

Основные электронные издания

- 1. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для СПО / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 136 с. ISBN 978-5-8114-8057-9. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/171416
- 2..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, 2021. 348 с. ISBN 978-5-8114-2987-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/169508

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ-ПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: особенности произношения интернациональных слов и правила чтения лексики профессиональной направленности; основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности; лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности; основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Правильно произносит и употребляет интернациональные слова, перечисляет правила чтения профессиональных и бытовых текстов; правильно использует общеупотребительные глаголы; грамотно применяет и переводит профессиональную лексику; перечисляет без ошибок изученные грамматические правила	Устные и письменные опросы, тестирование, оценка результатов выполнения практической работы
Уметь: понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы; понимать содержание текста, на бытовые и профессиональные темы; осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных тексов профессиональной направленности; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	Грамотно отвечает на вопросы, поддерживает беседу, участвует в диалогах, пересказывает текст на русском языке; логично составляет пересказы текстов, тезисы к пересказу, пишет резюме, делает выводы по заданию; составляет точный литературный перевод, выполняет грамматические задания с ним, выбирает ответы из текста правильно использует лексику, речевые обороты, строит предложения; точно строит высказывания, отвечает на вопросы; уверенно составляет и записывает выступления по заданной профессиональной тематике	Устные и письменные опросы, тестирование, оценка результатов выполнения практической работы

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

Рабочая программа дисциплины СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2.	Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
	- 7
	2.2. Содержание дисциплины
3.	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
	3.1. Материально-техническое обеспечение
	<u>5.1. Материально-техническое обеспечение</u>
	3.2. Учебно-методическое обеспечение
<u>4.</u>	Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у обучающихся знаний, необходимых для принятия осознанных решений в ситуациях, связанных с безопасностью и предотвращением опасностей, умения как правильно реагировать в экстремальных ситуация и при возникновении различных опасностей и рисков в повседневной жизни и при осуществлении профессиональной деятельности.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК,			
ОК			
OK 01	– организовывать и	 принципы обеспечения устойчиво- 	
OK 06	проводить мероприя-	сти объектов экономики, прогнози-	
OK 07	тия по защите работ-	рования развития событий и оценки	
	ников и населения от	последствий при техногенных чрез-	
	негативных воздей-	вычайных ситуациях и стихийных	
	ствий чрезвычайных	явлениях, в том числе в условиях	
	ситуаций;	противодействия терроризму как се-	
	– предпринимать	рьезной угрозе национальной без-	
	профилактические	опасности России;	
	меры для снижения	– основные виды потенциальных	
	уровня опасностей	опасностей и их последствия в про-	
	различного вида и их	фессиональной деятельности и быту,	
	последствий в профес-	принципы снижения вероятности их	
	сиональной деятель-	реализации;	
	ности в быту;	 основы военной службы и обороны 	
	- использовать сред-	государства;	
	ства индивидуальной	– задачи и основные мероприятия	
	и коллективной за-	гражданской обороны;	
	щиты от оружия мас-	 способы защиты населения от ору- 	
сового поражения;		жия массового поражения;	
	– применять первич-	– меры пожарной безопасности и	
	ные средства пожаро-	правила безопасного поведения при	
	тушения;	пожарах;	
	– ориентироваться в	– организацию и порядок призыва	
	перечне военно-учет-	граждан на военную службу и по-	
	ных специальностей;	ступления на нее в добровольном по-	
	 владеть способами 	рядке;	

бесконфликтного	- основные виды вооружения, воен-	
общения и	ной техники и специального снаря-	
саморегуляции в	жения, состоящие на вооружении	
повседневной	(оснащении) воинских подразделе-	
деятельности и	ний, в которых имеются военно-учет-	
экстремальных	ные специальности, родственные	
условиях; оказывать	специальностям СПО;	
первую помощь	– область применения получаемых	
пострадавшим.	профессиональных знаний при ис-	
	полнении обязанностей военной	
	службы;	
	 порядок и правила оказания 	
	первой помощи пострадавшим.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

No No	Дополнительные знания,	№, наимено-		Обоснование вклю-
п/п	умения	вание темы	СОВ	чения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины		В т.ч. в форме
		практ. подготовки
Учебные занятия	42	14
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	42	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁸ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычай	іные ситуации и защита от них	36/16	
Тема 1.1. Прин-	Содержание учебного материала	4	OK 01
ципы обеспечения	1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности. Единая государ-		OK 06
устойчивости объ-	ственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Общие		OK 07
ектов экономики в	понятия об устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.	2	
условиях ЧС	2. Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Изучение организации и функционирования РСЧС	2	
Тема 1.2. Потенци-	Содержание учебного материала	6	OK 01
альные опасности	1. Общие сведения об опасностях. Последствия опасностей в профессиональной		OK 06
и их последствия в	деятельности и в быту.	2	OK 07
профессиональной деятельности	2. Принципы снижения вероятностей реализации потенциальных опасностей	1 2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 2. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля	2	

-

 $^{^{8}\,\}mathrm{B}$ соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Практическое занятие 3. Средства индивидуальной и коллективной защиты от		
	оружия массового поражения. Порядок применения средств индивидуальной за-	2	
	щиты при ядерном, химическом и бактериологическом оружии		
Тема 1.3. Чрезвы-	Содержание учебного материала	4	
чайные ситуации	1. Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Характе-		
мирного времени	ристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Характеристика ЧС тех-		
и защита от них	ногенного характера.		
	2. Терроризм и меры по его предупреждению. Единая государственная система за-	2	
	щиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Государственные		
	службы по охране здоровья и безопасности граждан. Мониторинг и прогнозирова-		
	ние ЧС		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Правила поведения и действия людей в зонах радиоак-	_	
	тивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Приборы	2	
	радиационной и химической разведки и контроля		
Раздел 2. Основы во			
Тема 2.1. Основы	Содержание учебного материала	4	OK 01
обороны государ-	1. Национальная и военная безопасность Российской Федерации. Функции и ос-		OK 06
ства и воинская	новные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	OK 07
обязанность	2. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Воинская обязанность. Бое-		
	вые традиции Вооруженных Сил РФ. Государственные и воинские символы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 5. Изучение состава Вооруженных Сил. Определение во-	2	
	инских званий и знаков различия		
Тема 2.2. Органи-	Содержание учебного материала	6	OK 01
зация и порядок	1. Организация воинского учета. Порядок призыва граждан на военную службу.		OK 06
призыва граждан	Порядок прохождения военной службы по призыву. Поступление на военную		OK 07
на военную службу	службу в добровольном порядке. Права и обязанности военнослужащих	6	
	2. Психологическая подготовка молодежи к межличностным взаимоотношениям.		
	Сущность, виды и характеристика конфликтов в воинских коллективах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Содержание учебного материала	4	OK 01

Тема 2.3. Основ-	1. Современное стрелковое вооружение. Бронетанковая техника. Специальное во-	2	OK 06
ные виды воору-	енное снаряжение	2	OK 07
жения и военной	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
техники	Практическое занятие 6. Освоение методик проведения строевой подготовки	2	
Раздел 3. Основы по	ервой помощи		
Тема 3.1. Медико-	Содержание учебного материала	12	OK 01
санитарная подго-	1. Общие правила оказания первой помощи.		OK 06
товка	2. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при остановке дыха-		OK 07
	ния и отсутствии кровообращения (остановке сердца).		
	3. Первая помощь при наружных кровотечениях, при попадании инородных тел в		
	верхние дыхательные пути.	10	
	4. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при ожо-	10	
	гах и воздействии высоких температур. Первая помощь при воздействии низких		
	температур. Первая помощь при отравлениях		
	5. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи при травмах, ране-		
	ниях и ушибах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 7. Отработка навыков оказания первой помощи при ране-	2	
	ниях, несчастных случаях и заболеваниях	2	
Промежуточная атт	естация	2	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2020. 288 с. ISBN 978-5-4468-9263-1
- 2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 220 с. ISBN 978-5-8114-7404-2.
- 3. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 488 с. ISBN 978-5-8114-6463-0.

Основные электронные издания

- 1. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Р. М. Менумеров. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 196 с. ISBN 978-5-8114-8191-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/173112 (дата обращения: 08.09.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 220 с. ISBN 978-5-8114-7404-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/174970 (дата обращения: 08.09.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 3. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 488 с. ISBN 978-5-8114-6463-0. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/148019 (дата обращения: 08.09.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для СПО / И. И. Дацков. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 132 с. ISBN 978-5-8114-6544-6. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/148489
- 5. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 188 с. ISBN 978-5-8114-3928-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/148233

3.2.2. Дополнительные источники

- 1. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для СПО/ Р. М. Менумеров. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2021. 196 с. ISBN 978-5-8114-8191-0.
- 2. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для СПО / И. И. Дацков. Санкт-Петербург : Лань, 2020. 132 с. ISBN 978-5-8114-6544-6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:	При письменном и устном	Тестовый и уст-
- принципы обеспечения безопасности	контроле правильно отве-	ный контроль по
жизнедеятельности в условиях чрезвычай-	чает на вопросы по спосо-	заданной тема-
ных ситуаций	бам обеспечения устойчи-	тике
- основные виды потенциальных опасно-	вости сельскохозяйствен-	Представление до-
стей и их последствия в	ных объектов, прогнози-	кладов, рефератов,
- основы военной службы и обороны гос-	рованию развития собы-	презентаций по за-
ударства;	тий и оценки последствий	данной тематике
- задачи и основные мероприятия граж-	при техногенных чрезвы-	Дифференцирован-
данской обороны;	чайных ситуациях и сти-	ный зачет
- способы защиты населения от оружия	хийных явлениях.	
массового поражения;	Грамотно обосновывает	
- меры пожарной безопасности и правила	задачи и основные меро-	
безопасного поведения при пожарах;	приятия гражданской обо-	
- организацию и порядок призыва граж-	роны.	
дан на военную службу	Чётко описывает порядок	
- основные виды вооружения, военной	военной службы и обо-	
техники и специального снаряжения, со-	роны государства, задачи	
стоящие на вооружении (оснащении) воин-	Вооруженных сил Россий-	
ских подразделений,	ской Федерации на совре-	
- область применения получаемых про-	менном этапе.	
фессиональных знаний при исполнении	Чётко рассказывает о пра-	
обязанностей военной службы;	вилах первой помощи по-	
-порядок и правила оказания первой по-	страдавшим.	
мощи пострадавшим		
Уметь:	Точно и быстро выбирает	Оценка результа-
- организовывать и проводить мероприя-	средства индивидуальной	тов выполнения
тия по защите работников и населения от	и коллективной защиты в	практической ра-
негативных воздействий чрезвычайных си-	ЧС.	боты
туаций;	Точно и грамотно исполь-	Экспертное наблю-
- предпринимать профилактические	зует конкретные средства	дение за ходом вы-
меры для снижения уровня опасностей	защиты.	полнения практиче-
различного вида и их последствий	Грамотно использует пер-	ской работы
- использовать средства индивидуальной	вичные средства пожаро-	
и коллективной защиты от оружия массо-	тушения.	
вого поражения;	Быстро и качественно ока-	
- применять первичные средства пожаро-	зывает первую помощь	
тушения;	возможным пострадавшим	
- ориентироваться в перечне военно-		
учетных специальностей		
- применять профессиональные знания в		
ходе исполнения обязанностей военной		
службы;		
- владеть способами бесконфликтного		
общения и саморегуляции;		
оказывать первую помощь пострадавшим		

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

Рабочая программа дисциплины

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая характеристика
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 7
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>
Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Учебно-методическое обеспечение
Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха; способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социальногуманитарного 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 ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
OK 03, OK 04, OK 08	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	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ <u>№</u> п/п	Дополнительные знания, умения	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование вклю- чения 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
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	42	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Професси шенствования	онально важные двигательные (физические) качества. Средства и методы их совер-	42	
Тема 2.1. Основы	Содержание учебного материала	6	OK 03, OK 04,
здорового образа жизни	 Управление движениями для укрепления нервно-эмоциональной сферы. Профессионально важные двигательные (физические) качества: сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость. Влияние вредных привычек на физическое состояние человека Построение, перестроение. ОФП Возрастная динамика развития физических качеств и способностей Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков Общеразвивающие упражнения. Физическая подготовка Физическая подготовка. Основные стойки, падения, самостраховка Общеразвивающие упражнения для коррекции нарушений осанки; норма ГТО Отработка стойки на лопатках, кувырки вперед, перекаты 	6	OK 08
Тема 2.2. Физ- культурно-оздо-	Содержание учебного материала 1. Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей.	36 36	OK 03, OK 04, OK 08

 $^{9}\,{\rm B}$ соответствии с Приложением 3 ПОП.

ровительные ме-	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) Цели и задачи ППФП с		
роприятия для	учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
укрепления здо-	Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда Средства, методы и мето-		
ровья, достиже-	дика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков		
ния жизненных и	Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и		
профессиональ-	психических свойств и качеств		
ных целей	Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболева-		
	МВИН		
	Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП		
	2. Развитие физического качества: силы		
	Особенности физической и функциональной подготовленности Построения, перестрое-		
	ния, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в		
	парах с предметами		
	Подвижные игры		
	3. Кросс по пересеченной местности		
	4. Бег на 150 м в заданное время		
	5. Челночный бег 3x10		
	6. Метание гранаты в цель. Метание гранаты на дальность		
	7. Прыжки в длину способом «согнув ноги»		
	8. Опорные прыжки через гимнастического козла и коня		
	9. Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время		
	10. Упражнения с гантелями		
	11. Упражнения на гимнастической скамейке		
	12. Акробатические упражнения. Упражнения на гимнастической стенке		
	13. Преодоление полосы препятствий		
	14. Выполнение упражнений на развитие быстроты движений		
	15. Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции		
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, тренажерный зал, стадион, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева, А.А. Физическая культтура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 320 с. ISBN 978-5-4468-9406-2

Основные электронные издания

- 1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 68 с. ISBN 978-5- 8114-9763-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/198284 (дата обращения: 21.04.2022). Режим доступа: для авториз. Пользователей
- **2.** Журин, А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента : учебное пособие для спо / А. В. Журин. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 48 с. ISBN 978-5- 8114-9294-7. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/221195 (дата обращения: 17.06.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

- **1.** Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 173 с. (Профессиональное образование). Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/
- **2.** Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин; под научной редакцией С. В. Новаковского. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 125 с. (Профессиональное образование). Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/453245

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	Объясняет влияние физических упражнений на состояние различных функциональных систем организма и их роль в профилактике профзаболеваний. Перечисляет и обосновывает составные части здорового образа жизни. Способен интерпретировать данные об уровне развития физических качеств. Грамотно оценивает физическое развитие на основе антропометрических данных. Правильно составляет план самостоятельных занятий физическими упражнениями	Устные и письменные опросы, тестирование
Уметь: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, дости- жения жизненных и профессио- нальных целей; применять рациональные при- емы двигательных функций в профессиональной деятельно- сти; пользоваться средствами профи- лактики перенапряжения, харак- терными для данной профессии	Умение выполнять физическую нагрузку на организм в соответствии с физическим состоянием различных функциональных систем организма. Осуществляет профилактику профзаболеваний. Перечисляет и обосновывает составные части здорового образа жизни. Способен интерпретировать данные об уровне развития физических качеств. Грамотно оценивает физическое развитие на основе антропометрических данных. Умеет составлять план самостоятельных занятий физическими упражнениями	Оценка результатов выполнения практических занятий, нормативов

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

Рабочая программа дисциплины СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2.	Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
	<u> 2.2. Содержание дисциплины</u>
3.	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
	3.1. Материально-техническое обеспечение
	3.2. Учебно-методическое обеспечение
<u>4.</u>	Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

 $\frac{\langle\!\langle C\Gamma.05 \rangle O \text{сновы финансовой грамотности}\rangle\!\rangle}{(\text{наименование дисциплины})}$

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование системы знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК,			
ОК			
OK 01-	 решать практические финан- 	 единая терминология 	
05	совые задачи, анализировать и	в области экономики и	
	интерпретировать их условия	финансовой	
	(назначение разных банковских	грамотности	
	услуг, виды вкладов, плюсы и		
	минусы кредитования, способы		
	страхования, доходность и		
	риски при размещении сбереже-		
	ний в ценные бумаги, информа-		
	ция по фондовому рынку, учёт и		
	планирование личных доходов,		
	налогообложение и налоговые		
	вычеты, альтернативные ин-		
	струменты обеспечения старо-		
	сти, презентация своих качеств и		
	компетенций как работника, ор-		
	ганизационно-правовые формы		
	предприятий, выбор финансо-		
	вых продуктов и услуг, безопас-		
	ность финансовых операций, в		
	том числе в сети Интернет);		
	- ставить финансовые цели и		
	планировать деятельность по		
	достижению целей с учётом воз-		
	можных альтернатив;		
	 оценивать способы решения 		
	практических финансовых задач		

и делать оптимальный выбор,	
выполнять самоанализ	
полученного результата	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные знания, умения	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	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	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	34	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов обствует элемент программы
1	2	3	4
	ансовое планирование	10/2	
Тема 1.1. Личный финансовый план	Тема 1.1. Личный финансовый план Содержание учебного материала 1. Человеческий капитал. Способы принятия финансовых решений. 2. Личный бюджет, его структура, способы составления и планирования. 3. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегии и способы их достижения		ОК 01-05
Тема 1.2. Банков- ская система РФ	Содержание учебного материала 1. Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. 2. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор. 3. Кредиты. Виды кредитов	4	OK 01-05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.3. Фондовый	Практическое занятие 1. Кредиты. Условия и способы получения кредитов Содержание учебного материала	2	OK 01-05
и валютные рынки	1. Риск и доходность. Облигации. Акции. 2.Фондовая биржа. Рынок Форекс	2	
Раздел 2. Налоги и налогообложение. Система страхования		14/4	
Тема 2.1. Страхова- ние	Содержание учебного материала 1. Понятие и виды страхования. Договор страхования. Страховой случай, страховой полис, страховая выплата, страховая премия, страховой риск	6	OK 01-05

_

 $^{^{10}\,{\}rm B}$ соответствии с Приложением 3 ПОП.

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Страхование здоровья, жизни и имущества	2	
Гема 2.2. Налоги и Содержание учебного материала			OK 01-05
1. История возникновения налогов. Налоговый кодекс РФ. Налоговая нагрузка.		2	
	Виды налогов. Идентификационный номер налогоплательщика		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Подача налоговой декларации	2	
Тема 2.3. Пенсион-	Содержание учебного материала		OK 01-05
ное обеспечение	1. Понятие и виды пенсий. Пенсионная система в Российской Федерации.	2	
	2. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение.	2	
	3. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Раздел 3. Финансовы	е механизмы работы фирмы	10/4	
Тема 3.1. Взаимоот-	Содержание учебного материала		ОК 01-05
ношения работола-		2	
теля и сотрудников	2. Фиксированная заработная плата и заработная плата с переменной частью. Соблю-	2	
	дение конфиденциальности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Составление резюме	2	
Тема 3.2. Эффектив-	Содержание учебного материала		OK 01-05
ность компании	1. Критерии надежности компании. Финансовый менеджмент.	2	
	2. Банкротство фирмы.	2	
Тема 3.3. Риски в	Содержание учебного материала		ОК 01-05
мире денег	1. Виды финансовых рисков и их классификация. Предпринимательская деятель-		
	ность.	2	
	2. Оценка и контроль рисков своих сбережений. Экономические кризисы. Финансо-		
	вое мошенничество. Методы и пути минимизации рисков		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Написание бизнес-плана	2	
Всего:		34	

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. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1.

3.2.2. Дополнительные источники

- 1. Фрицлер, А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 157 с. (Общеобразовательный цикл). ISBN 978-5-534-16073-4.
- 2. Екимова, К. В. Финансовый менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / К. В. Екимова, И. П. Савельева, К. В. Кардапольцев. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 381 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03698-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: Единая терминология в области экономики и финансовой грамотности	оценка способности демонстрировать знания единой терминологии в области экономики и финансовой грамотности; демонстрировать знания в области финансовых и банковских операций способность использовать основные экономические и финансовые знания в различных сферах жизнедеятельности и при оформлении, составлении и заполнении финансовых документов	Тестовый и устный контроль по задан- ной тематике Представление до- кладов, рефератов, презентаций по за- данной тематике
уметь: решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качеств и компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет); ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив; оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата	демонстрация способности анализировать и решать финансовые задачи, связанные с определением финансовых рисков предприятия, налогообложению, страхованию производственные процессы и системы; демонстрация способностей позитивного взаимоотношения в рамках: работодатель— сотрудник демонстрация способностей ставить определённые финансовые цели: личностные и производственные; проявление способностей планировать деятельность личностною и производственную, рассматривая различные альтернативные варианты достижения финансовых целей; демонстрировать способность оформлять и заполнять основные финансовые документы личногои производственного характера демонстрировать способность решения практических финансовых задач; выполнять самоанализ производственной деятельности и оценивать полученные результаты	Оценка результа- тов выполнения практической ра- боты Экспертное наблю- дение за ходом вы- полнения практиче- ских работ

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

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика				
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы				
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины				
2.	Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ				
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины				
	<u> 2.2. Содержание дисциплины</u>				
3.	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ				
	3.1. Материально-техническое обеспечение				
					
	<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>				
<u>4.</u>	Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ				

1. 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 «Основы бережливого производства»: формирование системы знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых способах получения продуктах, финансовых рисках, информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01- 02, 04- 07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	принципы и концепцию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы выявления, анализа и решения проблем производства; инструменты бережливого производства; принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; виды потерь и методы их устранения; современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

NoNo	Дополнительные знания,	№, наиме-	Объем часов	Обоснование вклю-
п/п	умения	нование		чения в рабочую
		темы		программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в	В т.ч. в форме
панменование составных частей дисциплины	часах	практ. подготовки
Учебные занятия	40	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	40	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое ция	производство: основные понятия, принципы, методология, проблематиза-	36/16	
Тема 1.1. Основные	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-
понятия и методоло- гия бережливого производства	1. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	2	07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Фабрика процессов	4	
Тема 1.2. Бережли-	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-
вый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	1. Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения карирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Тема 1.3. Методы ре-	Практическое занятие 2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом Содержание учебного материала	4	OK 01-02, 04-
шения проблем	1. Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: • фиксация проблемы; • детализация проблемы; • определение отклонения; • изучение причины возникновения проблемы; • разработка корректирующих мероприятий; • реализация корректирующих мероприятий; • проверка результата; • стандартизация	4	. 07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	4	
Раздел 2. Реализация	принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		
Тема 2.1. Инстру- менты бережливого производства	Содержание учебного материала 1. Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования ТРМ. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий	2	<i>OK 01-02, 04-</i> <i>07,09</i> <i>ПК 2.1, 2.2, 3.1</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Практическое занятие 4. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте Содержание учебного материала 1. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения мето-	2	OK 01-02, 04- 07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1
	дов БП В том числе практических и лабораторных занятий		-
	Практическое занятие 5. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	4	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		OK 01-02, 04-
Технологии вовлечения и мотивации персонала	1. 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	2	07,09 ПК 2.1, 2.2, 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Применение методов мотивации персонала	4	
	Практическое занятие 7. Представление проекта «Итоговая фабрика процессов»	2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основ бережливого производства, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. 76 с. ISBN 978-5-507-45505-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/271253 (дата обращения: 27.12.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 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. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. Москва: КноРус, 2022.-203 с. Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

- 1. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. СПб.: Питер, 2022. 224с.: Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов Fictionbook
- 2. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. Москва: Интеллектуальная литература, 2019. 160 с. Текст: непосредственный.
- 3. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. 87 с. ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: URL: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 03.02.2022).
- 4. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. Москва: Альпина Паблишер, 2019. 586 с. Текст: непосредственный.
- 5. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. 2-е изд. Москва: Издательскоторговая корпорация «Дашков и К», 2022. 77с. Текст: непосредственный
- 6. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента Москва: Стандартинформ, 2021. 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.- trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf (дата обращения: 03.02.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения Знать:

принципы И концепцию бережливого производства; основы картирования потока создания ценностей; методы выявления, анализа и решения производства; проблем инструменты бережливого производства; принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; виды потерь методы ИХ устранения; современные технологии повышения эффективности технологии внедрения улучшений; технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; систему подачи предложений

Критерии оценки

Демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства; формулирует основные понятия бережливого производства; поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; описывает основные подходы к картированию потока создания ценности; владеет основными понятиями для картирования процесса; демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери; владеет основными методами выявления и анализа проблем; формулирует перечень необходимых IIIaгов/действий для решения проблем; демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его оперирует знаниприменения; ями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков; демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса; описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; влалеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы

и методики вовлечения персонал

Методы оценки *Тестовый и уст*

ный контроль по заданной тема-тике.
Кейс-метод.
Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры

Уметь:

осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов улучшениям; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

в процесс непрерывных улучшений; формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям

Демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач; демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей; выбирает средства и методы моделирования и описания процесса; демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий; предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях

Кейс-метод.
Оценка решений ситуационных задач.
Практические занятия.
Деловые игры.

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

Рабочая программа дисциплины

ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2.	Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
	2.2. Содержание дисциплины
3.	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
	3.1. Материально-техническое обеспечение
	3.2. Учебно-методическое обеспечение
	<u>5-2- 7 10010 Me1041 10000 00000 10000</u>
<u>4.</u>	Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Материаловедение» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК,	Умения	Знания	Владеть
ОК			навыками
OK 01,	– Пользоваться справочными табли-	наименование,	
02, 04-	цами для определения свойств мате-	маркировку, основные свой-	
06, 09	риалов;	ства и классификацию угле-	
ПК 1.3	– выбирать материалы для осу-	родистых и конструкционных	
	ществления профессиональной дея-	сталей, цветных металлов и	
	тельности;	сплавов;	
	- расшифровывать маркировку ста-	механические испытания об-	
	лей, цветных металлов и сплавов	разцов материалов;	
	- различать и классифицировать	- классификацию, основные	
	электротехнические материалы и	виды, маркировку и область	
	изделия из них;	применения электротехниче-	
	 подбирать электротехнические 	ских материалов,	
	материалы по заданным свойствам	– принципы их выбора для	
		применения в производстве	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

NoN	2 Дополнительные знания,	№, наимено-	Объем ча-	Обоснование вклю-
п/п	умения	вание темы	сов	чения 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	31	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	31	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и Содержание учебного материала и формы организации деятельности тем обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	ия о строении, свойствах металлов и сплавов.		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
Классификация	1. Понятия о металлических материалах. Классификация и особенности метал-		06, 09 ПК 1.3
и особенности металлов.	лов. Виды пространственных кристаллических ячеек. Аллотропические превра-	2	
	щения. Процесс кристаллизации		
Тема.1.2.	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04-
Свойства	1. Классификация свойств металлов и сплавов. Физические, химические свой-		06, 09 ПК 1.3
металлов и	ства металлов и сплавов. Сущность и виды коррозии. Методы защиты металлов	_	
сплавов.	и сплавов от коррозии. Механические свойства металлов и сплавов. Определе-	2	
	ние твердости металлов и сплавов методами Бринелля, Роквелла и Виккерса.		
	Технологические свойства металлов и сплавов.		
Раздел 2. Железоуглеродист			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
Основные сведения из	1. Понятия и общая характеристика сплавов. Типы сплавов. Диаграмма состо-	2	06, 09 ПК 1.3
теории сплавов.	теории сплавов. яния «железо—углерод».		
В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1 Фазы и структуры в сплавах «железо—углерод».	2	
	Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали и чугуна		
Тема 2.2. Чугуны	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
	1. Чугуны. Классификация чугунов по химическому составу, назначению и ка-	1	06, 09 ПК 1.3
	честву. Обозначение и свойства чугунов, их применение.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Расшифровка марок чугуна.	2	
Тема 2.3. Углеродистые	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
стали	1. Производство стали. Классификация сталей. Углеродистые конструк-	1	06, 09 ПК 1.3
	ционные и инструментальные стали: свойства, применение, маркировка.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Расшифровка марок конструкционных и инструментальных сталей.	2	
Тема 2.4. Материалы с	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04-
особыми свойствами	1. Материалы с особыми электрическими и магнитными свойствами. Стали,		06, 09 ПК 1.3
	устойчивые к коррозии. Жаропрочные и жаростойкие стали и сплавы. Износостойкие и высокопрочные стали.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Расшифровка марок сталей с особыми свойствами	2	
Тема 2.5. Легированные	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04-
стали	1. Легированные стали. Классификация, обозначение, свойства, марки-	1	06, 09 ПК 1.3
	ровка, применение.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Расшифровка марок легированных конструкцион-	2	
	ных и инструментальных сталей. Железоуглеродистые сплавы	2	
Раздел 3. Термическая и хиг	мико-термическая обработка.		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
Термическая обработка	1. Сущность, назначение, виды термической обработки. Дефекты термической	1	06, 09 ПК 1.3
сталей	обработки.	1	
Тема 3.2. Химико- терми-	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
ческая обработка сталей	1. Сущность, назначение, виды химико- термическая обработки стали. Виды химико-термической обработки.		06, 09 ПК 1.3
Раздел 4. Цветные металлы	<u> </u>		
Тема 4.1. Цветные ме-	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
таллы и сплавы на ее ос-			06, 09 ПК 1.3
нове.	ства, маркировка, применение. Бронза: классификация, свойства, маркировка,	1	
	применение. Алюминий и его свойства, сплавы на его основе: классификация,		

	<u></u>		
	свойства, маркировка, применение. Сплавы на основе магния, титана: класси-		
	фикация, свойства, маркировка, применение. Антифрикционные сплавы — баб-		
	биты. Состав, маркировка, область применения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Расшифровка марок медных сплавов. Расшифровка	2	
	марок алюминиевых сплавов.	2	
Раздел 5. Твердые сплавы,	минералокерамические материалы.		
Тема 5.1.	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
Твердые сплавы и мине-	1. Материалы для изготовления штампового инструмента (штамповые стали,		06, 09 ПК 1.3
ралокерамические мате-	твёрдые сплавы). Классификация твердых сплавов: состав, маркировка, область	1	
риалы.	применения. Минералокерамические материалы: состав, маркировка, область	1	
	применения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7. Расшифровка марок минералокерамических спла-	2	
	вов. Расшифровка марок твёрдых сплавов. Цветные металлы и сплавы.	2	
Раздел 6. Неметаллические	материалы		
Тема 6.1. Неметалличе-	Содержание учебного материала		OK 01, 02, 04-
ские материалы	1. Абразивные и смазочные материалы: виды, свойства и применение. матери-		06, 09 ПК 1.3
	алы. Полимеры и пластические массы. Каучуки и резиновые материалы. Элек-	1	
	троизоляционные, прокладочные, уплотнительные, обивочные материалы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 8. Расшифровка марок абразивных материалов. Рас-	2	
	шифровка марок смазочных материалов. Виды СОЖ и их характеристика.	2	
Промежуточная аттестация	и в форме дифференцированного зачета		
Bcero:		31	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. В.Н. Заплатин. Основы материаловедения (металлообработка): рабочая тетрадь: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов и др.; под ред. В.Н. Заплатина. М.: Издательский центр «Академия», 2021. 272 с.
- 2. Журавлева Л.В. Основы электроматериаловедения: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / Л.В. Журавлева. М.: Академия, 2020

3.2.2 Дополнительные издания

1. Адаскин, А.М., Материаловедение: учебник / А.М. Адаскин, Ю.Е. Седов — Москва: Академия, 2019

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ-ПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания:	Определяет механические и	Тестирование
- наименование, маркировку, основ-	технологические свойства ме-	Оценка препода-
ные свойства и классификацию угле-	таллов по образцам.	вателя результа-
родистых и конструкционных сталей,	Определяет дефекты термиче-	тов выполнения
цветных металлов и сплавов;	ской обработки по образцам из-	практических
 механические испытания образцов 	делий	работ.
материалов;	Представляет результаты по-	
- классификацию, основные виды,	иска информации по вопросам	
маркировку и область применения	современных технологий терми-	
электротехнических материалов,	ческой обработки металлов	
принципы их выбора для применения	Обосновывает выбор электро-	
в производстве	технических материалов	
Осваиваемые умения:	Расшифровывает марки сталей и	Оценка препода-
- пользоваться справочными табли-	чугунов, цветных металлов и	вателя результа-
цами для определения свойств мате-	сплавов.	тов выполнения
риалов;	Использует справочные таблиц	практических
– выбирать материалы для осу-	для определения свойств мате-	работ.
ществления профессиональной дея-	риалов.	
тельности;	Выбирает марки металлов и	
- расшифровывать маркировку ста-	сплавов по заданным парамет-	
лей, цветных металлов и сплавов	рам.	
- различать и классифицировать	Подбирает электротехнические	
электротехнические материалы и из-	материалы для конкретного	
делия из них;	применения	
-подбирать электротехнические ма-		
териалы по заданным свойствам		

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

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. (<u> Общая характеристика</u>
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
	.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2. (<u>Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
4	2.2. Содержание дисциплины
3.	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
=	3.1. Материально-техническое обеспечение
3	3.2. Учебно-методическое обеспечение
_	
<u>4.</u>]	<u>Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Техническое черчение» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническое черчение»: формирование умений, знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, а также составления конструкторской документации.

Дисциплина «Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код 11	Умения	Знания	Владеть
ПК, ОК			навыками
ОК 01-09 ПК 1.3	читать и оформлять чертежи, схемыи графики, - читать чертежи ISO, DIN.	основы черчения и геометрии, - основы международных стандартов ISO, DIN.	
ОК 01-09 ПК 1.2	составлять эскизынаобрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	Способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	
ОК 01-09 ПК 1.3 ПК 3.3	Пользоваться справочной литературой	требования единой системы конструкторской документации(ЕСКД);	
ОК 01-09 ПК 3.3	Пользоваться спецификацией впроцессе чтения сборочных чертежей, схем	правила чтения схем и чертежейобрабатываемых деталей	
ОК 01-09 ПК 1.3 ПК 3.4	выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наимено- вание темы	Объем ча- сов	Обоснование вклю- чения в рабочую
				программу

¹¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПОП.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в	В т.ч. в форме
паименование составных частей дисциплины		практ. подготовки
Учебные занятия	72	42
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	X	-
Всего	72	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме прак- тической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов 12, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы чертежной	техники.	10	
Тема 1.1. Основы	Содержание: Цели, содержание, задачи, значениечерчения. Обзор и перечень	8	
чертежной техники.	документации ЕСКД. Линии чертежа, масштабы, форматы, основная надпись.		<i>OK 1 – 2, OK 4-</i>
	Практические занятия: Расположение видов на чертеже.	2	5, OK 9, ΠK 1.3, ΠK 3.3
Раздел 2. Основы проекциони	ного черчения.	18	
Тема 2.1. Основы проекционного черчения.	Содержание: Понятие о методах проецирования. Классификация видов проецирования, их расположение. Классификация аксонометрических проекций: назначение, правилапостроения изометрии и диметрии. Правила построения окружностей в аксонометрии.	10	OK 1 – 2, OK 4- 5, OK 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	Практические занятия: Анализ чертежей на соответствие ГОСТ 2.305-68. Расположение видов на чертеже. Анализ чертежей насоответствие ГОСТ 2.317-69 «Аксонометрические проекции».	8	
Раздел 3. Сечения и разрезы.		10	
Тема 3.1. Сеченияи разрезы.	Содержание: Классификация разрезов Графическое обозначение. Соединение вида и разреза. Классификация сечений и методы их выполнения и обозначения на чертеже.	5	OK 1 – 2, OK 4- 5, OK 9, ПК 1.2,
	Практические занятия: Анализ чертежей насоответствие ГОСТ 2.305-68. Анализ чертежей на соответствие ЕСКД.	5	ПК 1.3
Раздел 4. Общие сведения о м	иашиностроительных чертежах.	8	
Тема 4.1. Общиесведения о	Содержание: Правила нанесения размеров собозначением допусков и посадок, шероховатостей. <i>Стандарты: ISO, DIN.</i> Виды соединений. Крепежные изделия.	4	OK 1 – 2, OK 4-5, OK 9, ПК 1.2, ПК

-

 $^{^{12}}$ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

машиностроительных черте-	Практические занятия: Анализ чертежей на соответствие ГОСТ 2.309-73. Анализ чер-	4	1.3., ПК 3,3	
жах.	тежей на соответствие ЕСКД ГОСТ 2.313-82 «Условные изображения и			
	обозначения неразъемных соединений». Чтение чертежей стандарта ISO и DIN.			
Раздел 5. Система автоматизи	рованного проектирования.	23		
Тема 5.1. Системаавтомати-	Содержание: Принципы и задачи проектирования. Основы автоматизированного про-	6	<i>OK 1</i> − <i>2, OK 4-5,</i>	
зированного проектирова-	ектирования		ОК 9, ПК 1.2, ПК	
ния.	Структура САПР. АСКОН - Компас. Интерфейс программы.		1.3, ПК 3 3	
	Практические занятия: Создание чертежа -Плита кондукторная /7.Создание чертежа -	17		
	Втулка/15. Создание чертежа - Стопор/1. Создание модели - Стопор/1. Создание модели			
- Вал ротора/49. Ассоциативный чертеж. Вал ротора/49. <i>Создание моделей по чертежам</i>				
	стандарта ISO и DIN (Word Skills).			
Раздел 6. Сборочные чертежи.	Раздел 6. Сборочные чертежи.			
Тема 6.1. Сборочные	Содержание: Назначение и содержание сборочного	1	<i>OK 1 – 2, OK 4-5,</i>	
чертежи.	чертежа. Спецификация. Анализ чертежей насоответствие ГОСТ 2.109 -73.		ОК 9, ПК 1.2, ПК	
Практические занятия: Проекционноеизображение предметов в масштабе на опреде-		2	1.3, ПК 3 3, ПК	
лённом носителе информации спомощью графических образов - точек, отрезков прямых			3.4	
	и кривых линий, символов,			
	условных обозначений.			
	Итого по дисциплине	72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский, А.М. Инженерная графика : А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. — Москва : Академия, 2020. — 400 с..

Основные электронные издания

1. Куликов, В. П., Инженерная графика: учебник / В. П. Куликов. — Москва КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: https://book.ru/book/949516. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ¹³	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания:	Выполнение шрифтов и вычер-	Оценка препо-
основы черчения и геометрии,	чивание линий.	давателя резуль-
основы международных	Выполнение чертежа детали с при-	тата выполнения
стандартов ISO, DIN.	менением деления окружности на	графических ра-
Способы выполнения рабочих	равные части и построением сопря-	бот
чертежей и эскизов	жений.	
требования единой системы	Выполнение комплексного чер-	
конструкторской документации	тежа и аксонометрических изобра-	
<i>(ЕСКД);</i>	жений геометрических тел с нахож-	
правила чтения схем и чертежей	дением проекций точек, принадле-	
обрабатываемых деталей	жащих поверхностям тел.	
	Выполнение комплексного чер-	
Осваиваемые умения:	тежа и аксонометрии.	
читать и оформлять чертежи,	Выполнение построение по двум	
схемы и графики,	видам технической детали третьего	
читать чертежи ISO, DIN.	вида, с выполнением необходимых	
Составлять эскизы на обраба-	простых разрезов.	
тываемые детали с указанием	Выполнение чертежей деталей с	
допусков и посадок;	совмещением половины вида с по-	
Пользоваться справочной литературой	ловиной разреза.	
ритурои Пользоваться спецификацией в	Выполнение чертежей деталей, со-	
процессе чтения сборочных чер-	держащих необходимые сложные	
троцессе чтения соорочных чер-	разрезы.	
выполнять расчёты величин пре-	Выполнение чертежа детали с при-	
дельных размеров и допуска по	менением сечений.	
данным чертежа и определять	Выполнение сборочного чертежа.	
годность заданных действи-	Выполнение построения электри-	
тельных размеров	ческих схем контрольно- измери-	
	тельных приборов и систем автома-	
	тики	

 $^{^{13}}$ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

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

Рабочая программа дисциплины ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

$\frac{\text{«ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки»}}{\text{(наименование дисциплины)}}$

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технические измерения, допуски и посадки»: формирование представлений о системе допусков и посадок, точности обработки, квалитетах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практических навыков контроля выполняемых работ..

Дисциплина «Технические измерения, допуски и посадки» включена в *обязательную* часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания	Вла-
ПК,			деть
ОK			навы-
			ками
ОК 01,	– определять допуски размеров,	– допуски и посадки соединений де-	
02, 04-	формы и расположения поверхно-	талей машин и их контроль;	
06, 09	стей по чертежам;	– отклонения и допуски размеров,	
ПК 2.3,	 выполнять расчеты величин пре- 	формы и расположения поверхно-	
2.4, 2.5,	дельных размеров по данным чер-	стей деталей;	
3.5	тежа;	- систему допусков и посадок, ква-	
	-выбирать допуски и посадки для	литеты и параметры шероховатости;	
	различных соединений (резьбовых,	методы и средства измерения не-	
	шлицевых, шпоночных, зубчатых)	электрических величин;	
	и выбирать средства для их кон-	- назначение и область применения	
	троля.	измерительных приборов;	
	-измерять с заданной точностью	- средства измерения электрических	
	различные электрические величины;	величин;	
	– определять значение	- основные виды измерительных	
	измеряемой величины и	приборов.	
	показатели точности измерений.		
	monasarem re meetii nemepeiiiii.		

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

N	ONo	Дополнительные знания,	№, наиме-	Объем часов	Обоснование вклю-
П	/п	умения	нование		чения в рабочую
			темы		программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины		В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	72	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименовани е разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практи- ческой подго- товки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов на формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		3	
Тема 1.1.	Значение и место курса в подготовке рабочих. Содержание курса и его взаимосвязь с дру-	4	ОК 01,02,04,
Введение.	гими дисциплинами общепрофессионального и профессионального циклов. Основные		05,07,09
	понятия взаимозаменяемости. Точность. Видывзаимозаменяемости. Стандартизация		ПК 2.3, ПК 2.4,
			ПК 2.5, ПК 3.5
Раздел 2. Допуски	и посадки.	34	
Тема 2.1. Допуски	Качество продукции. Номинальный, действительный и предельные размеры. Верхнее и	8	ОК 01,02,04,
и посадки глад-	нижнее предельные отклонения. Условия годности. Определение качества продукции.		05,07,09
ких элементов де-	Сопрягаемые и несопрягаемые поверхности. Определениехарактера сопряжений. Образо-		ПК 2.3, ПК 2.4,
талей в соответ-	вание посадок. Образование посадок в системе отверстия. Основное отверстие. Поля до-		ПК 2.5, ПК 3.5
ствии с ЕСДП.	пусков отверстий. Выбор посадки. Образование посадок в системе вала. Основной вал. По-		
	садки в системе вала. Выбор посадки.		
	Основные принципы построения единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Об-		
	щие сведения об ЕСДП. Интервалы размеров. Единицы допуска. Ряды точности (квали-		
	теты). Нанесение и определение предельных отклонений размеров отверстий и валов		
	на чертежах. Способы указания отклонений. Обозначение посадок на сборочном чертеже.		
	Практические занятия:		

-

 $^{^{14}\,{\}rm B}$ соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Определение предельных отклонений размеров отверстий и валов на чертежах. Схема-	12	
	тическое графическое изображение полей допусков. Нахождение соответствия вида сопряжений. Определение максимальных зазоров и натягов по размерам сопрягаемых деталей. Определение вида системы посадок по характеру расположения поля допуска.		
Тема 2.2. Шероховатость	Шероховатость поверхности. Понятие о параметрах шероховатости поверхности. Обозначение шероховатости.	1	OK 01,02,04, 05,07,09
поверхности.	Практические занятия: Чтение чертежей сусловными обозначениями шероховатости.	1	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Тема 2.3. Отклонения формы, расположения	Отклонения формы и расположения поверхностей. Допуски и отклонения формы поверхностей, расположения поверхностей.	2	OK 01,02,04, 05,07,09
поверхностей всоответ- ствии с ГОСТом.	Практические занятия: Чтение чертежей с условными обозначениями шероховатости и допусками отклонений формы и расположения поверхностей. Допуски и посадки.	2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Раздел 3. Основы техни	ческих измерений.	34	
Тема 3.1. Средства иметоды измерений.	Характеристика средств измерений. Классификация методов измерений. Метрология. Лекальные линейки, щупы, поверочные плиты.	2	OK 01,02,04, 05,07,09 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Тема 3.2.	Типы, устройство и областьприменения штангенинструметов. Чтение показаний.	2	ОК 01,02,04,
Штангенинструменты.	Практические занятия: Проведениевнутренних и внешних промеров глубиныдеталей с помощью измерительных штангенинструментов.	2	05,07,09 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Тема 3.3. Микрометрические	Микрометрические инструменты. Типы и устройство микрометрического инструмента. Чтение показаний.	1	OK 01,02,04, 05,07,09
инструменты.	Практические занятия: Проведение внутренних и внешних промеров глубины деталей с помощью микрометрического инструмента.	2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Тема 3.4.Калибры и шаблоны.	Предельные калибры для контроля валов и отверстий. Виды шаблонов. Применение шаблонов.	1	OK 01,02,04, 05,07,09
	Практические занятия: Проведение внутренних и внешних промеров деталей с помощью	1	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.5
Промежуточная аттеста	щия в форме дифференцированного зачета		
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технических измерений», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-метолическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. С.А. Зайцев, Технические измерения : учебник / С.А. Зайцев. — Москва : Академия, 2020

3.2.2 Дополнительные издания

Вячеславова, О. Ф., Допуски и технические измерения : учебник / О. Ф. Вячеславова, Д. А. Дьяков, И. Е. Парфеньева, С. А. Зайцев. — Москва : КноРус, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-406-12756-8. — URL:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ-ПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки		
Осваиваемые знания:	Определяет предель-	Решение задач		
- допуски и посадки соедине-	ные размеры, допуски и	Оценка преподавателя		
ний деталей машин и их кон-	типы посадок соедине-	результатов выполнения прак-		
троль;	ний деталей машин	тических и лабора-		
- отклонения и допуски разме-	Определяет допуски	торных работ.		
ров, формы и расположения	формы и располо-			
поверхностей деталей;	жения поверхностей, ше-			
- систему допусков и посадок,	роховатость поверхно-			
квалитеты и параметры шеро-	сти			
ховатости;	Знает методы и средства			
методы и средства измерения	измерений неэлектриче-			
неэлектрических величин;	ских и электрических ве-			
- назначение и область приме-	личин			
нения измерительных прибо-				
ров;				
- средства измерения электри-				
ческих величин;				
основные виды измери-				
тельных приборов.				
Осваиваемые умения:	Определяет допуски раз-	Решение задач		
– определять допуски разме-	меров, формы и располо-	Оценка преподавателя		
ров, формы и расположения	жения поверхностей по	результатов выполнения прак-		
поверхностей по чертежам;	чертежам деталей Вы-	тических и лабора-		
– выполнять расчеты величин	полняет расчеты пре-	торных работ.		
предельных размеров по дан-	дельных размеров, до-			
ным чертежа;	пусков и посадок Выби-			
-выбирать допуски и посадки	рает допуски и посадки			
для различных соединений	для типовых соединений			
(резьбовых, шлицевых, шпо-	деталей машин Выпол-			
ночных, зубчатых) и выбирать	няет измерения электри-			
средства для их контроля.	ческих и неэлектриче-			
-измерять с заданной точно-	ских величин			
стью различные электрические величины;				
определять значение измеряе-				
мой величины и показатели				
точности измерений				

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

Рабочая программа дисциплины

ОП.04. ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНО-МИКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика
	1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
	1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины
2.	Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ
	2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
	•••
	2.2. Содержание дисциплины
2	Varance no accessor III/CHMI IIIII I
<u>s.</u>	Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ
	3.1. Материально-техническое обеспечение
	
	3.2. Учебно-методическое обеспечение
4.	Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Формирование ключевых компетенций цифровой экономики» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики»: формирование представлений об основах цифровой экономики, особенностях и возможностях цифровых технологий, их влиянии на экономику в целом и на развитие отдельных отраслей.

Дисциплина «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
OK.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
OK.03	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 профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в ча- сах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	44	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме прак- тической под- готовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы ци			
Тема 1.1. Основные	Содержание		OK.02
понятия цифровой экономики	Введение. Понятие цифровой экономики. Концепция цифровой экономики. Этапы развития цифровой экономики. Составляющие цифровой экономики. Отрасли цифровой экономики. Виды хозяйственной деятельности в сети интернет. Цифровая безопасность. Определение информационной безопасности, структура ИБ, алгоритм работы ИБ Средства защиты информации.	2	OK.03
	2 Виды рисков для информации, средства защиты информации, меры предосторожности во избежание утери информации Технологические основы цифровой экономики. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы.	2	
Тема 1.2. Норматив-	Содержание		OK.02
ное регулирование цифровой среды в РФ	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» цели и задачи развития цифровой экономики - экономического уклада, переход на качественно новый уровень использования информационно - телекоммуни-кационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности.	2	OK.03
	 Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные Федеральные проекты. Электронное правительство. Интернет представительство компании. Способы организации интернет представительства, их достоинства и недостатки. Ресурсы предоставления гос. услуг, сферы применения данных ресурсов. Регистрация на портале гос. услуг 	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1 Ознакомление с основными функциями и возможно-	2	
	стями гос. услуг.		
Тема 1.3. Полная	Содержание		OK.02
платформа цифровой экономики.	1 Концепция «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии Индустриальная революция 4.0	2	OK.03
Индустрия 4.0.	Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике		
	и финансах на микро- и макроуровнях. Межстрановые сопоставления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2 Анализ блокчейн-платформ	2	
Тема 1.4. Электрон-	Содержание		OK.02
ные платежные си-	1 Электронные платежные системы Электронные деньги. Отличие электронных де-	2	OK.03
стемы	нег от традиционных и их взаимосвязь. Достоинства и недостатки.		
	Эволюция электронных платежных систем в России. Принципы функциониро-		
	вания. Перспективы развития электронных денег		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Электронные платежные системы Работа с электрон-	2	
	ными кошельками		
	Практическое занятие № 4. Онлайн платежи через банковские системы Ознаком-	2	
	ление с популярными электронными платежными системами. Электронные чеки. Осуществление платежей		
Тема 1.5. Краудсор-	Содержание		OK.02
синг и краудфан-	1 Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель,	2	OK.03
динг: новые воз-	частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый биз-		
можности для биз-	нес, сбор средств		
неса	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1 Практическое занятие № 5 Анализ мировых краудсорсинговых платформ	2	
Тема 1.6. Современ-	Содержание		OK.02
ный рынок элек-	1 Интернет-представительство компании. Способы организации интернет-пред-	2	OK.03
тронной коммерции	ставительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности		
	в сети Интернет. Интернет-банкинг. Интернет-магазин. Алгоритм работы ин-		
	тернет магазина.		

	Отличия интернет-магазина от других форм ведения бизнеса посредством сети		
	Интернет. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с дру-		
	гими формами торговли. Взаимосвязь интернет-магазинов и традиционной тор-		
	говли.		
		2	-
	2 Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Наиболее типичные правонарушения в сфере электронной коммерции. Налогообложение предпри-	2	
	ятий электронной коммерции.		
	Проблема авторских прав. Проблема контроля за распространением информа-		
	ции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6 Интернет-магазин.	2	
	Практическое занятие № 7 Интернет-банкинг.	2	
Тема 1.7. Электрон-	Содержание		OK.02
ный маркетинг	1 Интернет-маркетинг. Виды интернет-рекламы: контекстная и баннерная. Поис-	2	OK.03
	ковая оптимизация. Электронные рассылки. Статистика покупок		
	Электронные программы лояльности. Спам. Организация маркетинговых ис-		
	следований при помощи сети Интернет.		
	Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8: Интернет-маркетинг: контекстная и баннерная ре-	2	
	клама		
	Практическое занятие № 9: Интернет-маркетинг: SMM	2	
	Практическое занятие № 10: Интернет-маркетинг. SEO	2	
Тема 1.8. Приклад-	Содержание		ОК.02
ные электронные	1 Прикладные электронные программы в профессиональной деятельности. Виды основ-	2	OK.03
программы в про-	ных программ, их назначение и функционал.		_
фессиональной дея-	В том числе практических и лабораторных занятий		_
тельности	Практическое занятие № 11: Интернет-маркетинг. SEO	2	
	Bcero:	44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *«Социально-гуманитарные дисциплины»*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р
- 2. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 178 с.
- 3. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лапидус. Москва : ИНФРА-М, 2019. 479 с.
- 4. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. Москва : ИНФРА-М, 2019. 186 с.
- 5. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К. В. Балдин. Москва : ИНФРА-М, 2019. 218 с.
- 6. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 245 с

3.2.2. Дополнительные источники

- 7. Стрелец И. А.Новая экономика и информационные технологии: монография. М.: Экзамен, 2006.-256 с.
- 8. Шваб К . Четвертая промышленная революция: пер. с англ. М.: Издательство "Э", 2017. 208 с. (Тор business award).
- 9. Стрелец И. А.Влияние новых технологий на экономическое поведение потребителей и фирм//США и Канада: экономика, политика, культура. 2008. No 8. C. 63-72.

Интернет-ресурсы:

- 10. Материалы Всемирного экономического форума в Давосе URL: https://www.weforum.org/
- 11. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» URL: http://drussia.ru/wp-content/uploads/2017/05/programmaCE.pdf/
- 12. Прохоров А. Цифровая трансформация в цифрах. URL: http://www.osp.ru/os/2016/02/13049319/
 - 13. 4.Measuring the Information Society Report 2016 URL: http://www.itu.int/
- 14. 5.United Nations e-government survey 2016. United Nations, New York, 2016. URL:http://publicadministration.un.org
- 15. 6.World Bank Digital Dividends URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/896971468194972881/pdf/102725-PUB-Replacement-PUBLIC.pdf/
- 16. 7.Einav, L., J. D. Levin. (2013) "The data revolution and economic analysis." Working paper no. w 19035. National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w19035/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности ком-	Методы оценки
Умения:	петенций	
применять современные экономико-математические методы;	Демонстрирует способность применять современные экономикоматематические методы;	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на <i>Практических работах 1-11</i>
составлять бизнес-план	бизнес-план соответствует требованиям, предъявляемым в процессе обучения	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на <i>Практических работах 1-11</i>
правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макрои и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса.	Демонстрирует способность правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса.	Наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения заданий на практических № 1-11
Знания:	-	
виды и структуру бизнес- планов;	Демонстрирует знания видов и структуры бизнес-планов	Наблюдение и экспертная оценка
этапы составления бизнесплана	Верно называет этапы составления бизнес-плана	Практические занятия, выполнение профессио- нальной задачи
основные понятия цифровой экономики; базовые понятия ключевых цифровых технологий;	Верно использует основные понятия цифровой экономики и базовые понятия ключевых цифровых технологий;	Оценка результатов опроса по теме 1.1
основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий;	Знает основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий;	Оценка результатов опроса по теме 1.2
государственную политику, направленной на цифровизацию экономики, роли региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики;	Демонстрирует поние государственную политику, направленной на цифровизацию экономики, роли региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики;	Оценка результатов устного опроса по теме 1.3 - 1.7

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

Кабинет «Социально – гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.06 Основы финансовой грамотности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	ОП.07 Психология общения и социальная адаптация
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.01 История России
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	*
				из расчета на 25 человек	язык в профессиональ-
					ной деятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	
				из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Доска классная меловая	Технические	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
		средства			
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические	Основное	Оснащено лицензионным про-	
		средства		граммным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу	
	программы			курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
	по основным темам программы				

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	СГ.03 Безопасность
				из расчета на 25 человек	жизнедеятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	
				из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
		средства			
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические	Основное	Оснащено лицензионным про-	
		средства		граммным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу	
	программы			курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
	по основным темам программы				

Кабинет «Охраны труда и бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол и стул со спинкой, ученические на 25 обучающихся	СГ.05 Охрана труда и бережливое производ- ство
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол с тумбой и кресло	
3.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.	
4.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи Медицинские средства защиты, санитарная сумка Первичные средства пожаротушения Огнетушители порошковые Огнетушители углекислотные Учебные автоматы Винтовки пневматические	
7.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Информатики» (12 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.08 «Информацион- ные технологии в про-
2.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	фессиональной деятельности»
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.7.8.	Компьютер Интерактивная панель Доска классная меловая	Оборудование Оборудование Технические	Основное Основное Основное	"СРU не менее 2,5 Ггц номинал (не турбо), 6 ядер, 12 потоков, не менее DDR 4 16 Гб, не менее SSD 512 Гб, дискретное видео не менее 4 Гб DDR 6, монитор не менее 23,8 "", мышь, клавиатура 75" - моноблок с OPS ПК на стойке	
9.	АРМ обучающихся (компьютер)	средства Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	APM педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
13.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
14.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

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

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.01 Материаловеде- ние
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Муфельная печь	Оборудование	Основное	Техническая документация	
7.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Материаловедение» из расчета на подгруппы из 12 человек	
8.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Техническая графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.02 Техническое черчение

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Техническая механика» из расчета на подгруппы из 12 человек	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ обучающихся (компьютер)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	APM педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

$\it Лаборатория «Технических измерений»$

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.03 Технические из- мерения, допуски и по-
					садки
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Метро- логия и стандартизация» из рас- чета на подгруппу из 12 человек	
7.	Мерительный инструмент	Оборудование	Основное	Линейки, штангенциркули, шаблоны и другой мерительный инструмент из расчета на подгруппу из 12 человек	
8.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Лаборатория «Электротехники и основ электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	ОП.04 Основы электро-
				из расчета на 25 человек	техники и электроники
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН,	
	•			из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
		средства			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Стенды				
8.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Основы электротехники и электроники» из расчета на подгруппы из 12 человек	
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специали-	Краткая (рамочная) тех-	Код дисциплины
			зированное	ническая характеристика	
1.	Столы офисные	Мебель	Основное	По технической	ОП.05 Технология вы-
				документации	полнения слесарных и
2.	Стулья офисные	Мебель	Основное	По технической	сборочных работ
				документации	ПМ.01 Изготовление
3.	Стулья слесарные	Мебель	Основное	По технической доку-	различных деталей на
				ментации	токарных
4.	Столы сборочные	Мебель	Основное	По технической доку-	ПМ.02 Наладка обору-
				ментации	дования и изготовле-
5.	Инструментальные тележки	Мебель	Основное	По технической доку-	ние различных деталей
				ментации	на токарных станках с
6.	Столы под пневмостенды	Мебель	Основное	По технической доку-	программным управле-
				ментации	нием

№	Наименование	Тип	Основное/ специали- зированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
7.	Тумбы с набором аппаратуры для пневмостендов	Мебель	специализированное	По технической доку- ментации	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовле-
8.	Стойки с набором проводов для электропневмостендов	Мебель	специализированное	По технической доку- ментации	ние различных деталей на фрезерных станках
9.	Тумбы металлические	Мебель	Основное	По технической доку- ментации	с программным управ- лением
10.	Шторы сварочные	Мебель	Основное	По технической доку- ментации	
11.	Емкость для сбора стружки	Мебель	Основное	По технической доку- ментации	
12.	Верстак с металлической столешницей	Мебель	Основное	По технической доку- ментации	
13.	Тиски слесарные поворотные 200 мм	Оборудование	Основное	По технической документации	
14.	Токарно-винторезный станок с оснасткой	Оборудование	Основное	По технической документации	
15.	Заточной станок	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
16.	Сварочный аппарат с расходными материалами (баллон с газовой смесью, сварочная проволока и др.)	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
17.	Регулятор для углекислоты и аргона У 30/AP 40 Р (сротаметром)	Оборудование	Основное	По технической документации	
18.	Отрезная пила	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
19.	Учебно-лабораторные стенды «Пневматика и электропневматика) с возможностью сборки пневматических приводов с элементами пневмоавтоматики и электропневмоавтоматики)	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специали- зированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
20.	Набор инструментов для токарных работ (державки, пластины, сверла центральные, резцы)	Оборудование	Основное	По технической документации	
21.	Набор ручных инструментов для нарезания наружной и внутренней резьбы	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
22.	Комплект измерительных средств и инструментов (концевые меры длины, индикаторы цифровые или стрелочные, микрометры, штангенциркули, штангенрейсмас, металлические слесарные линейки, рулетки)	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
23.	Слесарный инструмент	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
24.	Углошлифовальная машина с расходными материалами(диск отрезной, шлифовальный)	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
25.	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Оборудование	Основное	По технической доку- ментации	
26.	Компрессор лабораторный	Оборудование	Основное	По технической документации	
27.	Вытяжное устройство (стационарное или перемещаемое)	Оборудование	специализированное	По технической документации	
28.	Огнетушитель	Оборудование	специализированное	По технической доку- ментации	
29.	Ноутбук	Технические средства	Основное	По технической доку- ментации	
30.	Рабочие программы по МДК и УП	УМК	Основное		

Зона под вид работ Лаборатория технологий машиностроения (15 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характери- стика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.01 Техническая графика
2.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ПМ.01 Изготовление различных деталей на
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	токарных ПМ.02 Наладка обору-
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	дования и изготовле-
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	ние различных деталей
6.	Тренажер-эмулятор сервисного обслуживания станков с ЧПУ	Оборудование	Основное	В комплекте поставляется оборудование и программное обеспечение ПК Процессор не менее 6 ядер, потоков не менее 12, оперативная память не менее DDR4 16 Гб, дискретный графический процессор не менее 6 Гб, ssd не менее 256 Гб, монитер не менее 27", манипулятор, клавиатура, ОС в комплекте.	на токарных станках с программным управлением ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей
7.	Тренажер—эмулятор «Оператор токарного и фрезерного станков с ЧПУ»	Оборудование	Основное	Состав комплекта: — тренажер для работы на станках с ЧПУ токарной и фрезерной группы, состоящий из монитора, графической станции, периферийных устройств; — комплект программного обеспечения для реализации функций тренажера; — руководство по эксплуатации; — комплект учебных пособий и лабораторный практикум."	на фрезерных станках с программным управлением
8.	Компьютер с двумя мониторами	Оборудование	Основное	"СРU не менее 2,5 Ггц номинал (не турбо), 6 ядер, 12 потоков, не менее DDR 4 16 Гб, не менее SSD 512 Гб, дискретное видео не менее 4 Гб DDR 6, монитор не менее 23,8 "", мышь, клавиатура	
9.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характери- стика	Код профессионального модуля, дисциплины
10.	АРМ обучающихся (компьютер)	Технические	Основное	Оснащено лицензионным программным обес-	
		средства		печением	
11.	АРМ педагога (компьютер, проектор,	Технические	Основное	Оснащено лицензионным программным обес-	
	колонки, экран)	средства		печением	
12.	Чертежные инструменты	Технические	Основное	Комплект чертежных инструментов и при-	
	-	средства		способлений	
13.	Чертежи	Технические	Основное	для чтения размеров, допусков, посадок, за-	
		средства		зоров и шероховатостей	
14.	Комплекты наглядного материала по	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
	всем темам программы				
15.	Комплекты индивидуальной и группо-	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	
	вой работы по основным темам про-				
	граммы				

Мастерская «Промышленная автоматика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характери- стика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ПМ.01 Изготовление различных деталей на
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	токарных ПМ.02 Наладка обору-
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	дования и изготовле-
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	ние различных деталей
5.	Шкаф инструментальный	Мебель	Основное	Высота - не менее 1000мм, ширина - не менее 950 мм, глубина - не менее 500мм, не менее 2 секции, не менее 3 полки, не менее 6 ящиков, замок - наличие.	на токарных станках с программным управлением ПМ.03 Наладка обору-
6.	Деревянный трап под ноги	Мебель	Основное	Размеры трапа - Длина не менее 1800 мм, ширина не менее 600 мм, высота не менее 200 мм	дования и изготовление различных деталей
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	на фрезерных станках с программным управ-
9.	Стенды для сборки электрических схем	Оборудование	Специализи- рованное	Соответствие техническому заданию	лением
10.	Рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией	Оборудование	Специализи- рованное	Соответствие техническому заданию	
11.	Набор слесарных инструментов КИП	Оборудование	Специализи- рованное	Штангенциркуль 150 мм ШЦ-1, Штангенциркуль 300 мм ШЦ-1, Микрометр 0-25 мкр, Набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы	
12.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
13.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Зона под вид работ «Токарные работы с ЧПУ»

No॒	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характери- стика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ПМ.01 Изготовление различных деталей на
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	токарных ПМ.02 Наладка обору-
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	дования и изготовление различных деталей
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	на токарных станках с
5.	Шкаф инструментальный	Мебель	Основное	Высота - не менее 1000мм, ширина - не менее 950 мм, глубина - не менее 500мм, не менее 2 секции, не менее 3 полки, не менее 6 ящиков, замок - наличие.	программным управлением ПМ.03 Наладка обору-
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	дования и изготовление различных деталей
9.	Токарный станок с ЧПУ	Оборудование	Специализи- рованное	Соответствие техническому заданию	на фрезерных станках с программным управ-
10.	Рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией	Оборудование	Специализи- рованное	Соответствие техническому заданию	лением
11.	Набор слесарных инструментов КИП	Оборудование	Специализи- рованное	Штангенциркуль 150 мм ШЦ-1, Штангенциркуль 300 мм ШЦ-1, Микрометр 0-25 мкр, Набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы	
12.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
13.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал Спортивный комплекс 1 корпуса (спортивный зал, тренажерный зал, стадион)

№	Наименование	Тип	Основное/ специали- зированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
Спо	ртивный зал:				
1.	щиты баскетбольные с кольцом и плетеной корзиной	оборудование	специализированное	пластиковый щит, металлическое кольцо с амортизацией, плетеная хлопчатобумажная корзина.	СГ.04 Физическая культура
2.	сетка волейбольная с антеннами и тросом	оборудование	специализированное	плетеная сетка из синтетического шнура, металлические антенны и трос.	
3.	стойки волейбольные	оборудование	специализированное	металлические трубы с натяжным механизмом,	
4	судейская вышка	оборудование	специализированное	металлическая лестница с сиденьем из искусственной кожи	
5	судейский столик	мебель	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
6	гимнастические скамейки	оборудование	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
7.	стойки и планка для прыжков в высоту	оборудование	специализированное	металлическая конструкция	
8.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	пластовой каркас с плетеной сеткой из синтетического шнура	
9.	столы теннисные с сеткой	оборудование	специализированное	металлическое основание с ЛДСП поверхностью и плетеной сеткой из синтетического шнура	
10.	шведская стенка	оборудование	специализированное	деревянный каркас лестницы	
11.	вешалки со скамьей для переодевания	мебель	основное	металлический каркас с деревянной поверхностью	

No॒	Наименование	Тип	Основное/ специали- зированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
12.	гимнастические маты	оборудование	специализированное	поролон в чехле из искусственной кожи	
13.	мячи баскетбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/ резина	
14.	мячи футбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	
15.	мячи волейбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	
16.	гранаты 700 гр., 500 гр.,	оборудование	специализированное	металл 700 и 500 грамм в виде гранаты с ручкой	
17.	секундомер	оборудование	специализированное	электронное устройство с элементом питания от батареи	
18.	скакалки	оборудование	специализированное	резиновый шнур с пластиковыми ручками	
19.	обручи	оборудование	специализированное	металлический круг	
20.	насос для накачивания мячей	оборудование	специализированное	пластик с металлической иглой	
21.	ракетки теннисные	оборудование	специализированное	деревянное основание с резино-	
				вым покрытием в форме ло-	
				патки	
22.	шары теннисные	оборудование	специализированное	пластиковой шар	
23.	манишки	оборудование	специализированное	тканевая майка без рукавов	
24.	сигнальные флажки	оборудование	специализированное	ткань на деревянном древке	
25.	столы письменные	мебель	основное	каркас и поверхность из ЛДСП	
26.	стулья	мебель	основное	металлический каркас с дере-	
				вянной поверхностью	
27	шахматы	оборудование	специализированное	деревянная доска с деревян-	
				ными фигурами	
28	шашки	оборудование	специализированное	деревянная доска с пластико-	
				выми фигурами	
29	аптечка	оборудование	основное	пластиковый контейнер с пере-	
				вязочными материалами и ле-	
				карственной жидкостью для об-	
				работки ссадин.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специали- зированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
30.	перекладины для потягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	
31.	гири 16 кг.	оборудование	специализированное	металлическая форма с ручкой	
Tpe	нажерный зал:				
1.	велотренажеры	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
2.	беговые дорожки	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
3.	силовые комплексы	оборудование	специализированное	металлический каркас	
4.	штанга с блинами	оборудование	специализированное	металл, блины металлическое прорезиненные	
5.	гантели	оборудование	специализированное	металлические изделия прорезиненные	
6.	тренажер - гребля	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
7.	тренажер-степ	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
8.	скамьи для пресса	оборудование	специализированное	металлический каркас	
9.	музыкальный центр	оборудование	основное	электронное устройство для прослушивания музыки с различных носителей	
10.	сплит система	оборудование	основное	электронное устройство для охлаждения/отопления/вентиляции/осушения помещения	
Ста	дион:				
1.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	металлический каркас	
2.	беговой круг (240 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
3.	беговая дорожка (100 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
4.	сектор для метания гранаты	оборудование	основное	асфальтированное покры- тие/трава	

No	Наименование	Тип	Основное/ специали-	Краткая (рамочная) техническая	Код дисциплины
312	Паніменование	1 1111	зированное	характеристика	код дисциплины
5.	сектор для прыжков в длину с раз-	оборудование	основное	асфальтированное покрытие/пе-	
	бега			сок	
6.	турники для подтягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Комплект ученической мебели	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2.	Рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
3.	Открытые книжные стеллажи	Мебель	специализи- рованное	Соответствует ГОСТам, Сан- ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
4.	Информационные стенды	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан- ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
5.	Библиотечная кафедра	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан- ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
6.	Система библиотечных каталогов и картотек	Оборудование		Представляет собой перечень всей литературы библиотеки с указанием ее расположения	Все ОПОП, все УД и ПМ
7.	АРМ студента	Технические средства	специализи- рованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ
8.	АРМ библиотекаря	Технические средства	специализи- рованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ

Актовый зал

Nº	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Секция складных стульев	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2	Трибуна	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
3	Кулисы	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан- ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Рабочая станция	Оборудование	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Акустическая система	TC	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Микрофоны беспроводные	TC	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Проектор портативный	TC	основное	Техническая документация	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного	Количество	Код и наименование учебной дисци-
Π/Π	обеспечения, в том числе отечественного производства		плины (модуля)
1	Компас 3D v14	50	
2	Компас 3D v18	10	
3	Мой офис образовательная лицензия	200	
4	ВЕРТИКАЛЬ v13	10	
5	ПОЛИНОМ:MDM Стандартная лицензия	20	
6	ПОЛИНОМ:MDM Материалы и Сотаменты	20	
7	Компас 3D v19	70	
8	KOMΠAC 3D Rendering	20	

Пn	иложение	4
TID	HIJIU/MCIIHC	_

к ОПОП-П по профессии

15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	208
1. Требования к проведению демонстрационного экзамена	211
1.1. Общие положения	
1.2. Организационные требования:	211
1.3. Рекомендуемое содержание КОД	212
1.4. Требования к оцениванию	214
1.5. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускн	иков из числа
детей-инвалидов и инвалидов	214
2. Порядок апелляции и пересдачи ГИА	215
2.1. Апелляция государственной итоговой аттестации.	215
2.2. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации	216
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускник	сов из числа лиц
с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	217

Обшие 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.

Процедура ГИА в Колледже осуществляется в соответствии со следующими нормативными правовыми документами и локальными актами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N
 273-Ф3;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Порядок взаимодействия ФГБОУ ДПО ИРПО с РОИВ, РО и ОО, утвержденный Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 6 февраля 2023 г. № П-36;
- Методика организации и проведения ДЭ, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291;
- Инструкция по формированию графика проведения демонстрационного экзамена, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 1 февраля 2023 г.;
 - Инструкция по работе в ЦП для регионального оператора, куратора
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования ОГБПОУ ДТК;
 - Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся ОГБПОУ ДТК.
- Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена ОГБПОУ ДТК.
- 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 специалистов

среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

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	Код и наименование
вида деятельности (ВД)	профессионального модуля (ПМ),
	в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответст	вии с ФГОС
ВД.1 Изготовление различных деталей на то-	ПМ.01 Изготовление деталей на токарных
карных станках	станках
ВД.2 Наладка оборудования и изготовление	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление
различных деталей на токарных станках с про-	различных деталей на токарных станках с про-
граммным управлением	граммным управлением
ВД.3. Наладка оборудования и изготовление	ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление
различных деталей на фрезерных станках с	различных деталей на фрезерных станках с
программным управлением	программным управлением

 Таблица 2

 Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

ВД.1 Изготовление различных деталей на	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
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.
ВД.2 Наладка оборудования и изготовле-	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.

ние различных деталей 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

ВД.3. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением

ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).

ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.

ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных 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 и защиты дипломного проекта.

1. Требования к проведению демонстрационного экзамена

1.1. Общие положения

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

1.2. Организационные требования:

- 1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
- 2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
- 3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
- 4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
- 5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
- 6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
- 7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

- 8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
- 9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и технике безопасности.
- 10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
- 11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
- 12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
- 13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

1.3. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК				
В соответствии с ФГОС СПО						
' '		ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслужи-				
личных деталей на токар-	различных деталей на	вание рабочего места для работы на токар-				
ных станках	токарных станках	ных станках				
		ПК 1.2 Осуществлять подготовку к исполь-				
		зованию инструмента и оснастки для работы				
		на токарных станках в соответствии с зада-				
		нием				

		ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.
ных станках с программ- на токарных станках с	дования 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. 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
личных деталей на фре- зерных станках с про- граммным управлением	рудования и изготов- ление различных дета- лей на фрезерных станках с программ- ным управлением	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением. ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).

ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству
нием с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической до-кументацией

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

1.4. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
---	-----

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная	0,00 –	20,00 –	40,00 –	70,00 – 100,00
шкала)	19,99	39,99	69,99	

1.5. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

2. Порядок апелляции и пересдачи ГИА

2.1. Апелляция государственной итоговой аттестации.

Выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

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

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

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора колледжа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии, 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 иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

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

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

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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 (под роспись) 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 и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

2.2. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственной экзаменационной комиссии организуются в дополнительные сроки, установленные колледжем, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для прохождения ГИА по профессии 15.01.38 Оператор — наладчик металлообрабатывающих станков.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

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

При проведении государственной итоговой аттестации с применением механизма демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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).
- при проведении демонстрационного экзамена для лиц с OB3 и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.
- перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется образовательными организациями в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.
- для обеспечения проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью создания безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе при прохождении демонстрационного экзамена лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
- Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации,

подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложение 5 к ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии

Гражданское воспитание

- понимающий профессиональное значение отрасли и профессии для социально-экономического и научно-технологического развития страны
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Ульяновской области

Патриотическое воспитание

осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Духовно-нравственное воспитание

– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков», знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

Эстетическое воспитание

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии «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 благо-получия

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии «Операторналадчик металлообрабатывающих станков»
- соблюдающий правила личной и общественной безопасности
- проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек

Профессионально-трудовое воспитание

- применяющий знания о нормах выбранной профессии «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
- участвующий в социально-значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственных практик
- планирующий и реализующий собственное и профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией

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 «Операторналадчик металлообрабатывающих станков»
- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Профилактика и безопасность

- формирование правовой осведомленности и правосознания
- развитие умения делать осознанный выбор в различных ситуациях
- формирование навыков осознанного отношения к возможным последствиям собственных действий

Студенческое самоуправление

 формирование лидерских качеств и навыков самоуправления и общественной инициативы

Трудности социализации

– формирование навыков, направленных на раскрытие их потенциала и успешной интеграции в обществе

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

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

Модуль «Образовательная деятельность»

Использование воспитательных возможностей учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и культурным ценностям

Подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания

Включения преподавателями в рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы

Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания

Реализация воспитания в учебной деятельности путем привлечения внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам

Применение активных и интерактивных форм учебной работы: просмотр и обсуждение видеофильмов, дискуссия, анализ художественного текста, игра, работа в группах, решение проблемных задач, творческое задание, круглый стол, мозговой штурм, моделирование производственных процессов и ситуаций, расчет производственных задач с обсуждением в группах и др.

Побуждение обучающихся соблюдать на занятиях нормы поведения, правил общения со сверстниками и преподавателями, соответствующих укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся

Планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности

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 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящих в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости

Инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи в подготовке и проведении

Поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решении, создание благоприятной среды общения

Организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором

Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.

Ведение дневника куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах

Доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы

Регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства

мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися

Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе

Модуль «Наставничество»

Мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Вовлечение обучающихся в реализацию проекта «Билет в будущее», «Большая перемена» и т.п.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии»

Мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, квизы

Встречи с известными представителями профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Торжественные мероприятия, концертные программы

Круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков», выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии «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 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Размещение в доступной привлекательной форме новостной информации гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, об интересных событиях, поздравлений преподавателей и обучающихся и другое

Популяризация символики колледжа (эмблема, флаг), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты

Создание и поддержание в библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, преподаватели могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие

Разработка и оформление пространств (уголков) проведения праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн)

Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и других), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности

Медиа сопровождение (радио, телевизоры): телепоказы, презентации, радиопередачи, аудио-видео поздравления

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии, чествование трудовых династий профессии «Операторналадчик металлообрабатывающих станков»

Совместные мероприятия, посвященные Дню машиностроителя

Общеколледжные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и преподавателей, условий обучения и воспитания

Проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, слушателей традиционных российских религий, обмениваться опытом

Группы с участием преподавателей, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность

Привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению групповых и общеколледжных мероприятий

Целевое взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детейсирот и детей, оставшихся без попечения родителей, детей из приемных семей.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательных программ по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Организация деятельности колледжа и эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности

Выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое). Одним из основных ме-

роприятий в диагностировании поведенческих рисков является проведение социально-психо-логического тестирования

Проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);

Вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности колледжа и родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие)

Организация превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению

Профилактика правонарушений, организация деятельности, альтернативной (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»: презентации, лекции, акции

Реализация социальных проектов по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков», разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Участие в работе студенческих трудовых отрядов

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного ко Дню машиностроителя

Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Проведение конкурса «Профессиональный студент» по итогам профессиональных практик

Организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Проведение практико-ориентированных мероприятий

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.

Наименование	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного
должности	процесса
Директор	 Обеспечение системной образовательной (учебно-воспитательной) и административно-хозяйственной (производственной) работы образовательного учреждения; Формирование контингента обучающихся, обеспечение охраны их
	жизни и здоровья во время образовательного процесса, соблюдение прав и свобод обучающихся и работников образовательного учреждения в установленном законодательством РФ порядке;
	 Определение стратегии, цели и задач развития образовательного учреждения, прием решения о программном планировании его работы, участии образовательного учреждения в различных программах и проектах, обеспечение соблюдения требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам, результатам деятельности образовательного учреждения и к качеству образования;
	– Формирование контингентов обучающихся, обеспечение их социальной защиты;
	 Осуществление совместно с советом образовательного учреждения и общественными организациями разработки, утверждения и реализации программ развития колледжа, образовательной программы колледжа, учебных планов, учебных программ курсов, дисциплин, готовых календарных учебных графиков, устава и правил внутреннего трудового распорядка колледжа;
	 Создание условий для внедрения инноваций, обеспечение формирования и реализации инициатив работников колледжа, направленных на улучшение работы колледжа и повышение качества образования, поддержание благополучного морально-психологического климата в коллективе.
Заместитель ди-	Организует и руководит учебно-воспитательной работой в учреждении.
ректора по вос-	Осуществляет:
питательной работе	 непосредственное руководство работой классных руководителей и групп; оказание помощи кураторам в формировании коллектива студенческих групп;
	 подборку классных руководителей групп;
	 представление о поощрении студентов и подчиненных работников;
	 общее руководство и развитие спортивной и военно-патриотической работы;
	– изучение, обобщение передового опыта по вопросам организации воспитательной работы в учебных заведениях, его внедрение и адаптацию;

- работу с родителями (законными представителями) (подготовку родительских собраний, лекториев, бесед);
- работу по созданию привлекательного имиджа колледжа, в том числе создание рекламно- презентационных материалов, участие во внешних мероприятиях и в смотрах кабинетов и лабораторий;
- учет результатов учебно-воспитательной работы, контроль за качеством работы подчиненных должностных лиц;
- участие студентов в городских, областных мероприятиях конкурсах, конференциях и т.п.);
- подготовку Педагогических советов, Методических советов, психолого-педагогических семинаров в рамках своего направления;
- мероприятия по формированию здорового образа жизни и экологической культуры, по развитию творческой деятельности студентов, по улучшению социально-психологического климата в коллективах обучающихся, профилактике асоциального поведения обучающихся (беседы, лекции).

Организует и контролирует:

- работу кружков, клубов, секций, анализ результативности этой работы;
- работу по выполнению студентами Устава колледжа, Правил внутреннего распорядка в части учебной дисциплины, успеваемости;
- внеклассные мероприятия в соответствии с планом работы, их содержательность и эстетический уровень.

Разрабатывает:

- стратегию развития колледжа по вопросам воспитательной работы;
- планы работы по своим направлениям;
- формирует и развивает систему самоуправления;
- проводит работу по сохранению контингента;
- подготавливает организационные документы в рамках своих обязанностей: приказы, положения, отчеты, обеспечивает связь с общественными органами, органами местного самоуправления, правоохранительными органами.

Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

- организовывает участие педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) в проектировании рабочих программ воспитания:
- обеспечивает вовлечение обучающихся в творческую деятельность по основным направлениям воспитания;
- участвует в организации отдыха и занятости обучающихся в каникулярный период;
- организовывает педагогическое стимулирование обучающихся к самореализации социально-педагогической поддержки;
- осуществляет координацию деятельности различных детских общественных объединений и некоммерческих организаций, деятельность которых направлена на укрепление гражданской идентичности, профилактику правонарушений среди несовершеннолетних, вовлечение детей и молодежи в общественно-полезную деятельность, по вопросам воспитания обучающихся как в рамках колледжа, так и вне основного образовательного пространства;
- организует подготовку и реализацию дней единых действий в рамках
 Всероссийского календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации;

- обеспечивает информирование и вовлечение обучающихся для участия в днях единых действий Всероссийского календаря образовательных событии, а также всероссийских конкурсов, проектов, фестивалей;
- мероприятий различных общественных объединений и организаций;
- организует и проводит мероприятия, направленные на формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности и неприятие идеологии терроризма;
- оказывает содействие в создании и деятельности первичного отделения РДДМ, оказывает содействие в формировании актива колледжа;
- выявляет и поддерживает реализацию социальных инициатив студентов колледжа (с учетом актуальных форм организации соответствующих мероприятий), осуществляет сопровождение детских социальных проектов;
- осуществляет взаимодействие с заинтересованными общественными организациями по предупреждению негативного и противоправного поведения обучающихся.

Социальный педагог

- изучает психолого-медико-педагогические особенности личности обучающихся и ее микросреды, условия жизни;
- выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуации, отклонения в поведении обучающихся и своевременно оказывает им социальную помощь и поддержку.
- выступает посредником между обучающимися и колледжем, семьей, средой, специалистами разных служб, ведомств и административных органов;
- определяет задачи, формы, методы социально-педагогической работы, способы решения личных и социальных проблем, принимает меры по социальной защите и социальной помощи, реализации прав и свобод личности обучающегося;
- организует различные виды социально ценной деятельности обучающихся, мероприятия, направленные на развитие социальных инициатив, реализацию социальных проектов и программ, участвует в их разработке и утверждении;
- способствует установлению гуманных, нравственно здоровых отношений в социальной среде, содействует созданию обстановки психологического комфорта и безопасности личности обучающихся, обеспечивает охрану их жизни и здоровья;
- обеспечивает социально-педагогическое сопровождение обучающихся «групп риска»;
- участвует в работе Совета по профилактике асоциальных явлений, готовит материалы для организации его деятельности;
- взаимодействует с преподавателями, родителями (законными представителями) обучающихся, специалистами социальных служб занятости, с отделом опеки и попечительства;
- выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса, систематически повышает свою профессиональную квалификацию, участвует в работе Педагогического совета колледжа и совещаниях.

Педагог-психолог

 осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия

- обучающихся в процессе обучения;
- содействует охране прав обучающихся в соответствии с Конвенцией о правах ребенка и законодательством Российской Федерации;
- способствует гармонизации социальной сферы колледжа и осуществляет превентивные мероприятия по профилактике возникновения социальной дезадаптации;
- определяет факторы, препятствующие развитию личности обучающихся, и принимает меры по оказанию им различного вида психологической помощи (психокоррекционной, реабилитационной и консультативной);
- оказывает помощь обучающимся, родителям (законным представителям), педагогическому коллективу в решении конкретных психолого-педагогических проблем;
- проводит психологическую диагностику, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;
- проводит диагностическую, психокоррекционную реабилитационную, консультативную работу, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии, а также современных информационных технологий;
- составляет психолого-педагогические заключения по материалам исследовательских работ с целью ориентации преподавательского коллектива, а также родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся;
- ведет документацию по установленной форме и использует ее исключительно в целях профессиональной деятельности;
- участвует в планировании и разработке развивающих и коррекционных программ образовательной деятельности с учетом индивидуальных и половозрастных особенностей обучающихся, в обеспечении уровня подготовки обучающихся, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта;
- способствует развитию у обучающихся готовности к ориентации в различных ситуациях жизненного и профессионального самоопределения; определяет степень отклонений (умственных, физических, эмоциональных) в развитии обучающихся, а также различного вида нарушений социального развития и проводит их психолого-педагогическую коррекцию;
- формирует психологическую культуру обучающихся, педагогических работников и родителей (законных представителей), в том числе и культуру полового воспитания;
- консультирует работников колледжа по вопросам практического применения психологии, ориентированной наповышениесоциально-психологическойкомпетентностиобучающихся, педагогических работников, родителей (лиц, их заменяющих);
- принимает участие в деятельности педагогического и иных советах образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы;
- знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность, современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения,

- технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения, основы экологии, экономики, социологии, трудовое законодательство, основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием;
- участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим);
- вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса.

Преподаватель

- проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и профессиональных стандартов;
- организует и контролирует самостоятельную работу обучающихся, индивидуальные образовательные траектории (программы), используянаи болееэ ффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные;
- содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании;
- обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов).
- оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, междисциплинарному курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, вт. ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности;
- соблюдает права и свободы обучающихся;
- поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучаюшихся;
- осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно- коммуникационных технологий (в т. ч. ведение электронных форм документации);
- вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательной организации;
- участвует в работе методических объединений, конференций, семинаров; в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим).
- участвует в деятельности педагогических и иных советов образовательной организации, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы;

- осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими;
- разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников;
- обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся вовремя образовательного процесса, выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности;
- соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, следует требованиям профессиональной этики;
- уважает честь и достоинство обучающихся и других участников образовательных отношений, развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни;
- применяет педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания;
- учитывает особенности психофизического развития обучающихся и состояние их здоровья, соблюдает специальные условия, необходимые для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, взаимодействует при необходимости с медицинскими организациями;
- участвует в проведении работы по профессиональной ориентации обучающихся, используясовременные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы;
- способствует профессиональному, культурному развитию обучающихся, привлекает их к техническому и прикладному творчеству.

Классный руководитель (Куратор)

Инвариантная часть:

- содействует повышению дисциплинированности и академической успешности каждого обучающегося, в том числе путём осуществления контроля посещаемости и успеваемости;
- обеспечивает включенность всех обучающихся в воспитательные мероприятия по приоритетным направлениям деятельности по воспитанию и социализации;
- содействует успешной социализации обучающихся путём организации мероприятий и видов деятельности, обеспечивающих формирование у них опыта социально и личностно значимой деятельности, в том числе с использованием возможностей волонтёрского движения, детских общественных движений, творческих и научных сообществ:
- осуществляет индивидуальную поддержку каждого обучающегося учебной группы на основе изучения его психофизиологических особенностей, социально-бытовых условий жизни и семейного воспитания, социокультурной ситуации развития ребёнка в семье;
- выявляет и оказывает поддержку обучающимся, оказавшимся в сложной жизненной ситуации, оказывает помощь в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том

- числе проблемных, стрессовых и конфликтных;
- выявление и педагогическую поддержку обучающихся, нуждаюшихся в психологической помоши;
- проводит профилактическую работу по наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения, употребления вредных для здоровья веществ;
- формирует навыки информационной безопасности;
- содействует формированию у обучающихся с устойчиво низкими образовательными результатами мотивации к обучению, развитию у них познавательных интересов;
- оказывает поддержку талантливых обучающихся, в том числе содействие развитию их способностей;
- содействует получению дополнительного образования обучающимися через систему кружков, клубов, секций, объединений, организуемых в учреждениях;
- обеспечивает защиту прав и соблюдения законных интересов обучающихся, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования;
- деятельность по воспитанию и социализации обучающихся, осуществляемая с группой как социальной группой, включает:
- изучение и анализ характеристик учебной группы, как малой социальной группы;
- регулирование и гуманизацию межличностных отношений в группе, формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в полиэтнической, поликультурной среде;
- формирование ценностно-ориентационного единства в группе по отношению к национальным, общечеловеческим, семейным ценностям, здоровому образу жизни, активной гражданской позиции, патриотизму, чувству ответственности за будущее страны; признанию ценности достижений и самореализации в учебной, спортивной, исследовательской и творческой деятельности;
- организацию и поддержку всех форм и видов конструктивного взаимодействия обучающихся, в том числе их включенности в волонтерскую деятельность и в реализацию социальных и образовательных проектов;
- выявление и своевременную коррекцию деструктивных отношений, создающих угрозы физическому и психическому здоровью обучающихся;
- профилактику девиантного и асоциального поведения обучающихся, в том числе всех форм проявления жестокости, насилия, травли в коллективе;
- осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, включая:
 - привлечение родителей (законных представителей) к сотрудничеству в интересах, обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию и создания наиболее благоприятных условий для развития личности каждого ребёнка;
 - регулярное информирование родителей (законных представи-

- телей) об особенностях осуществления образовательного процесса в течение учебного года, основных содержательных и организационных изменениях, о внеурочных мероприятиях и событиях жизни группы; координацию взаимосвязей между родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся и другими участниками образовательных отношений;
- содействие повышению педагогической компетентности родителей (законных представителей) путём организации целевых мероприятий, оказания консультативной помощи по вопросам воспитания и социализации.

Вариативная часть:

- разрабатывает план (программу)воспитательной работы с учебной группой;
- участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим);
- вносит предложения **по** совершенствованию образовательного процесса;
- обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся во время образовательного процесса;
- выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности;
- изучает с обучающимися Правила по охране и безопасности труда, строго их соблюдает при проведении учебно-воспитательного пропесса;
- несет личную ответственность за сохранение жизни и здоровья, обучающихся во время экскурсий, походов, спортивных игр, общественно-полезного труда;
- немедленно извещает директора колледжа о каждом несчастном случае;
- обеспечивает безопасное проведение воспитательного процесса, проводит инструктаж во время внеклассных мероприятий (экскурсий, походов, спортивных соревнований, вечеров и т.д.) по правилам пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на улице, воде и т.д. с регистрацией в специальном журнале;
- воспитывает у обучающихся чувство личной ответственности за соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на воде, улице и т.д.;
- вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса, а также доводит до сведения руководства колледжа информацию о недостатках в обеспечении образовательного процесса;
- обязан уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;
- ведет портфолио обучающихся и осуществляетконтроль за посещаемостью, с выяснением причин пропусков занятий без уважительных причин;

- проводит тематические классные часы, собрания, беседы с обучающимися;
- обеспечивает защиту и охрану прав обучающихся, особенно уделяя внимание детям, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально-опасном положении, обучающимся, оставшимся без попечения родителей, активно сотрудничая с социальными службами;
- организует и проводит родительские собрания периодичностью не менее 2 раза в учебный год;
- работает с родителями индивидуально, привлекает родителей к организации внеучебной деятельности.

Педагог дополнительного образования

Осуществляет дополнительное образование обучающихся, в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплектует состав обучающихся, кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, в течение срока обучения. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, воспитанникам, а также обучающимся, воспитанникам, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся, воспитанников в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Оказывает методическую помощь педагогам дополнительного образования, способствует обобщению передового их педагогического опыта и повышению квалификации, развитию их творческих инициатив.

Зав. библиоте-кой

Выполняет работы по обеспечению библиотечных процессов в соответствии с направлением и технологией одного из производственных участков (комплектование, обработка библиотечного фонда, организация и использование каталогов и других элементов справочно-библиографического аппарата, ведение и использование автоматизированных баз данных, учет, организация и хранение фондов, обслуживание читателей и абонентов). Принимает участие в научно-исследовательской и методической работе библиотеки, в разработке и реализации программ развития

Руководитель физического воспитания

библиотеки, планов библиотечного обслуживания населения.

Планирует и организует проведение учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию (физической культуре). Осуществляет проведение учебных занятий по физическому воспитанию обучающихся. Руководит работой преподавателей физкультуры. Организует учет успеваемости и посещаемости занятий обучающимися. Внедряет наиболее эффективные формы, методы и средства физического воспитания обучающихся, обеспечивает контроль за состоянием их здоровья и физическим развитием в течение всего периода обучения, за проведением профессионально-прикладной физической подготовки. Организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке. Обеспечивает организацию и проведение оздоровительных физкультурных мероприятий во внеучебное и каникулярное время, организует работу спортивно-оздоровительных лагерей. Принимает меры по физической реабилитации обучающихся, имеющих отклонения в здоровье и слабую физическую подготовку. Организует работу физкультурно-оздоровительных центров, кабинетов здоровья. Осуществляет контроль за состоянием и эксплуатацией имеющихся спортивных сооружений и помещений, соблюдением безопасности при проведении учебных занятий, за хранением и правильным использованием спортивной формы, инвентаря и оборудования. Планирует ассигнования на приобретение спортивного имущества. Содействует подготовке общественных физкультурных кадров. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Осуществляет связь с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими). Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности

Педагог-организатор ОБЖ

Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, с учетом специфики курсов основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки в объеме не более 9 часов в неделю (360 часов в год). Организует, планирует и проводит учебные, в т.ч. факультативные и внеурочные, занятия, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения. Организует разнообразные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на личность обучающихся, воспитанников, развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой. Обсуждает с обучающимися, воспитанниками актуальные события современности. Способствует формированию общей культуры личности. Оценивает эффективность обучения, учитывая освоение знаний, овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, осуществляет контроль и аттестацию обучающихся, воспитанников, используя современные информационные, компьютерные технологии в своей деятельности. Участвует в планировании и проведении мероприятий по охране труда работников образовательного учреждения, а также жизни и здоровья обучающихся, воспитанников. Взаимодействует с заин-

тересованными организациями. Совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам. Оказывает помощь военкоматам в отборе юношей для поступления в военные учебные заведения. Ведет учет военнообязанных в образовательном учреждении и представляет соответствующие отчеты в военкоматы. Разрабатывает план гражданской обороны (ГО) образовательного учреждения. Организует занятия по ГО с работниками образовательного учреждения. Готовит и проводит командно-штабные, тактико-специальные учения и другие мероприятия по ГО. Участвует в обеспечении функционирования образовательного учреждения при возникновении различных чрезвычайных ситуаций. Обеспечивает содержание защитных сооружений, индивидуальных средств защиты и формирований ГО в надлежащей готовности. Проводит практические занятия и тренировки обучающихся, воспитанников и работников образовательного учреждения по действиям в экстремальных ситуациях. Обеспечивает создание и совершенствование учебно-материальной базы, соблюдение обучающимися, воспитанниками правил безопасности при проведении занятий по курсам основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки, отвечает за сохранность имущества ГО. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного процесса. Осуществляет связь с родителями (лицами, их заменяющими). Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности Специалист по Проводит анализ и мониторинг информационного поля колледжа. Повымедиа-сопрошает эффективность коммуникаций с потребителями услуг. вождению обра-Осуществляет наполнение социальных сетей колледжа, информационзовательного ную поддержку мероприятий. процесса Создает и отрабатывает инфоповоды по деятельности колледжа. Руководитель Проводит воспитательные и иные мероприятия, организует работу в службы подсфере творческого и культурного развития обучающихся. Координирует держки молоработу клубов, кружков, объединений, секций. дежных иници-Организует и координирует проведение общественно-значимых мероприятий, самостоятельную деятельность обучающихся.

Привлекает к работе социальных партнеров.

атив

Фельдшер

Осуществляет оказание лечебно-профилактической и санитарно-профилактической помощи, первой неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях и несчастных случаях. Диагностирует типичные случаи наиболее часто встречающихся заболеваний и назначает лечение, используя при этом современные методы терапии и профилактики заболеваний. выписывает рецепты. Оказывает доврачебную помощь, ассистирует врачу при операциях и сложных процедурах, принимает нормальные роды. Осуществляет текущий санитарный надзор, организует и проводит противоэпидемические мероприятия. Организует и проводит диспансерное наблюдение за различными группами населения (дети; подростки; беременные женщины; участники и инвалиды войн; пациенты, перенесшие острые заболевания; пациенты, страдающие хроническими заболеваниями). Организует и проводит профилактические прививки детям и взрослым. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Обеспечивает хранение, учет и списание лекарственных препаратов, соблюдение правил приема лекарственных препаратов пациентами. Ведет медицинскую учетно-отчетную документацию. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

- 1. Положение о рабочей группе по рассмотрению обращений (жалоб) граждан и организаций.
- 2. Положение о режиме образовательной деятельности ОГБПОУ ДТК.
- 3. Положение об организации летней занятости обучающихся.
- 4. Положение о творческих (проблемных) группах педагогов.
- 5. Положение об организации горячего питания в колледже.
- 6. Положение о порядке предоставления компенсации расходов на оплату питания отдельных категорий обучающихся колледжа.
- 7. Положение об Общем собрании трудового коллектива областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж».
- 8. Положение о службе по правовой и кадровой работе.
- 9. Положение о казачьем кадетском корпусе им. генерал-майора В.В.Платошина (ОГБ-ПОУ ДТК).
- 10. Положение о молодёжном казачьем военно-патриотическом клубе «Казачий дозор».
- 11. Устав молодёжного казачьего военно-патриотического клуба «Казачий дозор».
- 12. Кодекс профессиональной этики педагогических работников ОГБПОУ ДТК.
- 13. Кодекс этики и служебного поведения работников ОГБПОУ ДТК.
- 14. Инструкция по работе с обращениями и запросами граждан и организаций в ОГБПОУ ДТК.
- 15. Положение об официальном сайте.

- 16. Положение о ведении электронного журнала.
- 17. Положение о платных образовательных услугах.
- 18. Положение об организации учебного процесса по очно-заочной форме обучения.
- 19. Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по учебной дисциплине, профессиональному модулю.
- 20. Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся при реализации образовательных программ.
- 21. Положение о приемной комиссии.
- 22. Положение об общежитии.
- 23. Положение о порядке перевода, отчисления, восстановления и предоставления академического отпуска обучающимся.
- 24. Правила внутреннего распорядка студентов и слушателей.
- 25. Правила внутреннего распорядка в общежитии.
- 26. Положение по оформлению зачетно-экзаменационной документации.
- 27. Положение об учебных журналах.
- 28. Положение об учебно-методическом комплексе.
- 29. Положение об учебно-методической комиссии колледжа.
- 30. Положение об учебном кабинете, лаборатории, учебно-производственной (комбинированной) мастерской.
- 31. Положение о деятельности мастерских, оснащённых современной материально-технической базой.
- 32. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения.
- 33. Положение об итоговом контроле учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования.
- 34. Положение о цикловой комиссии.
- 35. Положение о фонде оценочных средств результатов обучения.
- 36. Положение о факультативных занятиях.
- 37. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.
- 38. Положение о порядке перехода с платного обучения на бесплатное.
- 39. Положение о порядке перевода на обучение по индивидуальному учебному плану обучающихся ОГБПОУ ДТК.
- 40. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.
- 41. Положение об итоговой аттестации обучающихся при реализации основных программ профессионального обучения.
- 42. Положение об индивидуальном проекте.
- 43. Положение о выпускной квалификационной работе.
- 44. Положение о внутренней системе оценки качества образования.
- 45. Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся.
- 46. Положение о дополнительном образовании детей и взрослых.
- 47. Положение о зачетной книжке и студенческом билете обучающихся.
- 48. Положение о квалификационном экзамене по профессиональному модулю.

- 49. Положение о конкурсах, смотрах, олимпиадах.
- 50. Положение о правилах и порядке проведения смотров, разводов и полевых выходах.
- 51. Положение о ношении формы одежды и знаках различия по чинам для кадет казачьего кадетского корпуса имени генерал-майора В.В.Платошина (ОГБПОУ ДТК).
- 52. Положение о проведении военно-спортивных соревнований памяти заслуженного летчика России генерал-майора Платошина В.В. (ОГБПОУ ДТК).
- 53. Положение о контроле учебной деятельности.
- 54. Положение о методической работе педагогических работников колледжа.
- 55. Положение о конкурсе методической работы.
- 56. Положение о мониторинге сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе реализации образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО.
- 57. Положение о перезачете и переаттестации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей.
- 58. Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ, практических и семинарских занятий.
- 59. Положение о порядке выдачи документов установленного образца по результатам освоения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» образовательной программы СПО и программы профессионального обучения.
- 60. Положение о порядке одновременного освоения нескольких образовательных программ в ОГБПОУ ДТК.
- 61. Положение о практической подготовке обучающихся.
- 62. Положение о порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению программ учебных дисциплин и профессиональных модулей на основе федеральных государственных образовательных стандартов СПО.
- 63. Положение о порядке разработки и утверждения образовательной программы (ОП) по профессии и профессии.
- 64. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО.
- 65. Положение об электронной информационно-образовательной среде.
- 66. Положение о применении дистанционных образовательных технологий в учебном процессе.
- 67. Положение о применении к обучающимся дисциплинарных взысканий.
- 68. Положение о службе медиации (примирения) ОГБПОУ ДТК.
- 69. Положение о социально-психологической службе.
- 70. Положение о профориентационной работе.
- 71. Положение о пятидневных учебных сборах для юношей ОГБПОУ ДТК.
- 72. Положение о расписании учебных занятий, экзаменов и консультаций.
- 73. Положение о смотре-конкурсе учебных кабинетов, лабораторий и учебно-производственных (комбинированных) мастерских.
- 74. Положение о содействии в трудоустройстве выпускников.
- 75. Положение о специальной медицинской группе для занятий физической культурой.
- 76. Положение о стажировке преподавательского состава.
- 77. Положение о порядке формирования, ведения и хранения личных дел обучающихся.
- 78. Положение о занесении работников колледжа на Доску почета.

- 79. Правила внутреннего трудового распорядка областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж».
- 80. Положение о внутреннем учете.
- 81. Положение о дежурстве по колледжу.
- 82. Положение о классном руководителе.
- 83. Положение о комиссии по урегулированию споров.
- 84. Положение о конкурсе «Лучший студент в науке».
- 85. Положение о конкурсе стенгазет.
- 86. Положение о мерах поощрения.
- 87. Положение о случаях и порядке назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам колледжа, обучающимся в очной форме за счет бюджетных ассигнований областного бюджета Ульяновской области.
- 88. Положение о системе наставничества педагогических работников ОГБПОУ ДТК.
- 89. Положение о постинтернатном сопровождении обучающихся.
- 90. Положение о Совете профилактики.
- 91. Положение о выборах председателя Студенческого совета ОГБПОУ ДТК путем проведения всеобщих студенческих выборов.
- 92. Положение об активе учебной группы.
- 93. Положение о старосте учебной группы студентов.
- 94. Положение об аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности.
- 95. Положение об аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности (01.09.2023).
- 96. Положение о конкурсе «Лучший научный руководитель».
- 97. Положение о творческой группе обучающихся.
- 98. Положение о творческих (проблемных) группах педагогов.
- 99. Положение о проведении игры конкурса «Брейн-ринг».
- 100. Положение о методической службе колледжа.
- 101. Положение об электронной информационно-образовательной среде колледжа.
- 102. Положение о порядке подготовки и переподготовки водителей транспортных средств в ОГБПОУ ДТК.
- 103. Положение о портфолио студента.
- 104. Положение об учебном центре.
- 105. Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена.
- 106. Положение о деятельности ОГБПОУ ДТК как Базовой профессиональной образовательной организации, обеспечивающей поддержку региональной системы инклюзивного профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 107. Положение о допуске собаки-проводника в здание ОГБПОУ ДТК.
- 108. Положение о Центре содействия трудоустройству выпускников ОГБПОУ ДТК.
- 109. Положение о Центре инсталляции рабочих профессий и специальностей.

Договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

- 1. Соглашение о сотрудничестве ФГБОУ ВО МГУТУ им. Г.К. Разумовского (сетевая организация).
- 2. Соглашение о сотрудничестве МДОУ «Автошка» (сетевая организация).
- 3. Соглашение о сотрудничестве МБОУ «Лицей №7» (сетевая организация).
- 4. Договор о сотрудничестве «Димитровградский автоагрегатный завод (ДААЗ)».
- 5. Договор о сотрудничестве АО «Димитровградхиммаш».
- 6. Договор о сотрудничестве ООО «Автосвет» г. Димитровград.
- 7. Договор о сотрудничестве с ОГКОУ «Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья №11» города Димитровграда.
- 8. Договор о сотрудничестве и совместной деятельности с МАУК «Центр культуры и досуга «Восход».
- 9. Договор о сотрудничестве с ОГБУ СО ЦСО «Доверие».
- 10. Договор о сотрудничестве с МБУК «Димитровградский краеведческий музей».
- 11. Договор о сотрудничестве с МБУК «Централизованная библиотечная система г.Димитровграда».
- 12. Соглашение о сотрудничестве с МО МВД РФ «Димитровградский».
- 13. Соглашение о сотрудничестве с Отделом опеки и попечительства при Администрации г. Димитровграда.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В колледже обучаются студенты с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), с данной категорией обучающихся постоянно работает социально-психологическая служба.

В целях профилактики правонарушений среди обучающихся организована работа Совета по профилактике правонарушений обучающихся. В рамках работы по предотвращению проявления агрессии и суицидальных деяний педагогами- психологами организована группа динамического наблюдения.

Организация работы с детьми-сиротами и детьми, оставшихся без попечения родителей, а также лицами из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей направлена на создание наиболее эффективной системы сопровождения в колледже, на защиту их прав и интересов, самостоятельное жизненное обустройство, выработку способности к самостоятельному принятию решений, овладению навыками их реализации и осознанию ответственности за принятое решение, к социализации и получению профессии.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Порядок и система применения мер морального и материального поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте колледжа.

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях;
- поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурах, турнирах, фестивалях, конференциях;
- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и общества;
- благородные высоконравственные поступки.

Колледж применяет следующие виды поощрений:

- поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;
- поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами;
- поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся;
- ходатайство о поощрении обучающегося в выше стоящие органы.

3.5. Анализ воспитательного процесса

В ОГБПОУ ДТК с января 2020 г. по настоящее время реализуется «Программа воспитания и социализации студентов и слушателей ОГБПОУ «Димитровградский технический колледж». Программа включает в себя 10 портфелей проектов по следующим направлениям воспитательной деятельности: профессионально-ориентирующее воспитание, гражданско-патриотическое воспитание, спортивное и здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание, культурно-творческое воспитание, бизнес-ориентирующее воспитание, студенческое самоуправление, профилактика правонарушений, трудности социализации студентов, «Поверь в себя».

Акценты программы: для повышения эффективности воспитательного процесса в колледже необходимо:

- 1) совершенствовать систему воспитания студентов и слушателей в колледже;
- 2) повышать квалификацию педагогических работников;
- 3) вести работу по формированию социальной активности и сознательности студентов и слушателей колледжа.

В настоящее время воспитательная система колледжа направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности студента и слушателя, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией. В центре воспитательного пространства — личность студента или слушателя. Преподаватели и кураторы групп решают воспитательные задачи через учебную деятельность: содержание учебной дисциплины, методику преподавания, добросовестное отношение к своим обязанностям, желание помочь каждому студенту и слушателю, уважительное отношение к ним, умение понять и выслушать каждого, а также заинтересованность в успехах студентов и слушателей, объективность в оценке знаний, широту эрудиции, внешний вид, честность, наличие чувства юмора, что оказывает влияние на воспитание пичности студентов и слушателей. Большое влияние на воспитание студента и слушателя оказывает внеучебная деятельность: классные часы, экскурсии, круглые столы, диспуты и т.д. За период реализации программы были внедрены более 30 проектов различной направленности.

В результате реализации программы доля студентов и слушателей, состоящих на различных видах учета, снизилась с 3,0% до 0,2%; количество совершаемых правонарушений уменьшилось от 12 до 6; доля студентов, занимающихся в различных объединениях, кружках, секциях, тематическим клубам по интересам увеличилась с 20,0% до 70,6%. Победителями и призерами городских мероприятий стало – 182 студента, областных – 48 чел., всероссийских – 29.

Наряду с положительными моментами имеются и отрицательные моменты. У студентов и слушателей плохо развиты навыки проектной деятельности; сотрудничество с родителями: не всегда возможно привлечь родительскую общественность к решению проблем в решении воспитательного процесса, не желание родителей участвовать в решении данных проблем; недостаток квалифицированных кадров.

В настоящее время формирование и развитие системы воспитания детей, создание условий для реализации задач в области воспитания и их социализации рассматривается как стратегический общенациональный приоритет. Указом Президента РФ от 07 мая 2024

г. № 309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 г. и на перспективу до 2036» предусмотрено обеспечить воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций.

Профессиональное воспитание в среднем профессиональном образовании обеспечивается посредством организации целенаправленного процесса, способствующего успешной социализации, гибкой адаптации студентов и слушателей и соотнесению возможностей своего «Я» с требованиями современного общества и профессионального сообщества, формированию готовности обучающихся к эффективному самопознанию, саморазвитию, самоопределению, самовоспитанию, самореализации, идентификации с будущей профессией, ее деятельностными формами, ценностями, традициями, общественными и личностными смыслами.

Организация воспитательного процесса на новом этапе должна быть ориентирована на формирование компетенций (социальных, ключевых, общих, общекультурных). Педагогическое прогнозирование результата воспитательной деятельности в большей степени должно быть нацелено на личность студента, формирование его социальных компетенций. Поэтому новизна компетентностного подхода разворачивается особым ракурсом педагогического целеполагания и организации воспитательной деятельности: студент — не объект, а субъект воспитательного процесса. Необходимо создавать условия развития субъектности обучающихся в воспитательном процессе: не просто вовлекать студента в поток общеколледжных и групповых мероприятий, а создать условия для его личностного развития в деятельности: активизировать, мотивировать его активность, самостоятельность, интерес, желание проявить себя, создавать средовые ситуации успеха, наблюдать, сопровождать, контролировать и поддерживать этот процесс, учить студентов ставить перед собой новые задачи развития и учиться вместе с ними.

Переориентация воспитательного процесса на реализацию компетентностного подхода означает новизну подхода ко всем компонентам организации воспитания студентов в колледже: планирования и прогнозирования результатов, поиска новых механизмов управления и студенческого самоуправления, отбора педагогических и воспитательных программ и методик, гуманизации образовательного процесса и создания педагогической среды, технологиям совершенствования профессиональных компетенций педагогического состава в вопросах воспитания, методического сопровождения самообразования педагогов, психолого-педагогического сопровождения обучающихся в воспитательном процессе. Опора на компетентностный подход в воспитательном процессе не вступает в противоречие с иными подходами, которые осуществляются в воспитательной работе колледжа (гуманистический, герменевтический, личностно-деятельностный, мыследеятельностный и др.), поскольку ориентирует организаторов воспитания на компетенции студентов как конечный результат и совершенствование качества воспитательной работы, дает инструментарии оценки качества по сформированным компетенциям в различных направлениях деятельности.

Компетентностный подход к организации воспитательного процесса способен разрешить противоречие в оценке качества воспитательной деятельности колледжа: привести к гармоническому соотношению количественные характеристики всего контингента обучающихся в колледже к качественным характеристикам результатов личностного развития и общественно-полезной творческой деятельности каждого обучающегося. Компетентностный подход позволяет приблизить оценку качества воспитания к оценке динамики социализации обучающихся в компетентностных показателях учета внеучебных достижений каждого обучающегося.

Календарный план воспитательной работы по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

Участие в проектах согласно календарю платформ:

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://abu.pd;

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

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

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

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

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

No	Формы, виды и содержание деятель-	Курсы,	Сроки	Ответственные		
	ности 1. Образовательная деятельность	группы				
1 1						
1.1	Организация участия обучающихся в	1-2	в течение	Председатели ПЦК		
1.0	предметных олимпиадах	C	года	Преподаватели ОД		
1.2	Участие в чемпионате профессиональ-	Студенты	октябрь 2024	Зам. директора по УР,		
	ного мастерства для людей с инвалид-	c OB3		зам. директора по УВР,		
	ностью и ограниченными возможно-			мастера п/о		
1.0	стями здоровья «Абилимпикс-2025»	1.0		7		
1.3	Организация участия обучающихся во	1-2	в течение	Председатели ПЦК		
	Всероссийских диктантах		года			
1.4	Организация участия обучающихся в	1-2	в течение	Председатели ПЦК		
	мероприятиях Фестиваля финансовой		года	ПреподавателиОД		
	грамотности					
1.5	Демонстрационные экзамены по про-	Студенты	май 2025	Заместитель директора		
	фессии «Оператор-наладчик металло-	выпуск-		по УР, мастера п/о, пре-		
	обрабатывающих станков»	ных		подаватели		
		групп				
1.6	Защиты дипломных работ/проектов	Студенты	июнь	Заместитель директора		
		выпуск-		по УР, мастера п/о, пре-		
		ных		подаватели		
		групп				
	2. Кураторство					
2.1	Родительские собрания	Родители	03.09.24	Заместитель директора		
				по УВР. Заместитель ди-		
				ректорапоУР Замести-		
				тель директора по без-		
2.2	П	1.2		опасности		
2.2	Проведение занятий в рамках реализа-	1-2	еженедельно	Руководители групп, ак-		
	ции проекта «Разговоры о важном», 36		по понедель-	тив групп		
2.2	часов	1.2	никам			
2.3	Проведение тематических совещаний	1-2	1 раз в 3 ме-	Заместители директора		
	с руководителями учебных групп		сяца	по УР, УВР, советник по		
				воспитанию, педагоги-		

				психологи
2.4	Проведение тематических классных часов	1-2	1 раз в не- делю	Классные руководители, актив групп
2.5	Международный день памяти жертв фашизма	1-2	сентябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.6	Улица полна неожиданностей. Причины дорожно-транспортных происшествий и их последствия	1-2	сентябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.7	МЧС. Предотвращение, спасение, помощь	1-2	октябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.8	Первая доврачебная помощь пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии	1-2	октябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.9	Быть толерантным!	1-2	ноябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.10	Ответственность за нарушение Правил дорожного движения. Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения	1-2	ноябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.11.	День доброты	1-2	ноябрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.12.	Административные взыскания за нарушения ПДД	1-2	декабрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.13.	День Героев Отечества	1-2	декабрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.14.	Герб и флаг Российской Федерации	1-2	декабрь 2024	Классные руководители, актив групп
2.15.	Причины транспортных аварий. Правила поведения в аварийных ситуациях	1-2	январь 2025	Классные руководители, актив групп
2.16.	Холокост – трагическая страница истории	1-2	январь 2025	Классные руководители, актив групп
2.17.	Урок медиа безопасности	1-2	февраль 2025	Классные руководители, актив групп
2.18.	День вывода войск из Афганистана	1-2	февраль	Классные руководители, актив групп
2.19	Современный транспорт-зона повышенной опасности.	1-2	февраль 2025	Классные руководители, актив групп
2.20	Резюме – первый шаг навстречу тру- доустройству	1-2	март 2025	Классные руководители, актив групп
2.21	Общественный транспорт – доступ- ный, комфортный, безопасный	1-2	март 2025	Классные руководители, актив групп
2.22	Виток вокруг земли – путь в бессмертие	1-2	апрель 2025	Классные руководители, актив групп
2.23	Чернобыль – память и уроки	1-2	апрель 2025	Классные руководители, актив групп
2.24	Требования к пешеходам: умение пси- хологически переключаться на зону повышенной опасности. Пассажир-заложник правил поведе- ния.	1-2	апрель 2025	Классные руководители, актив групп

2.25	Великая Победа в единстве народа	1-2	май 2025	Классные руководители,
2.26	День семьи	1-2	май 2025	актив групп Классные руководители,
2.20	день семьи	1-2	маи 2023	актив групп
2.27	День детских общественных объединений	1-2	май 2025	Классные руководители, актив групп
2.28	Обобщение и повторение ПДД. Ин-	1-2	июнь 2025	Классные руководители,
2.20	структаж по правилам поведения в период летних каникул.	1 2		актив групп
2.29	День русского языка	1-2	июнь 2025	Классные руководители, актив групп
2.30	На страже интересов России	1-2	июнь 2025	Классные руководители, актив групп
2.31	Проведение занятий «Россия – мои горизонты»	1-2	еженедельно, четверг	Классные руководители, актив групп
	3. Наставничество		четверт	актив групп
3.1	Закрепление наставников	1-2	сентябрь	Зам.директора по УВР,
2.2	D	1.2	2024	социальный педагог
3.2	Разработка наставниками индивиду- альных планов работы с наставляе- мыми	1-2	сентябрь 2024	Зам.директора по УВР, социальный педагог, наставники
3.3	Вовлечение наставниками наставляемых во внеучебную деятельность	1-2	в течение года	наставники
3.4	Мастерская наставника	1-2	ежемесячно	наставники
3.5	Участие в студенческо-преподаватель-	1-2	февраль 2025	наставники
3.3	ских конференциях	1 2	февраль 2023	iluo tubiilikii
	4.Основные воспитательные меропри	ятия		
4.1	Участие в церемонии поднятия/спуска	1-2	еженедельно	Зам.директора по УВР,
	Государственного флага Российской		(понедель-	советник по воспитанию
	Федерации в соответствии с утвер-		ник/пятница)	
4.2	жденным регламентом Торжественная линейка, посвященная	1-2	02.09.2024	Зам.директора по УВР,
4.2	Дню Знаний	1-2	02.09.2024	советник по воспитанию
4.3	Урок мира	1-2	02.09.2024	Классные руководители
4.4	Классные часы, приуроченные Дню	1-2	04.09.2024	Классные руководители
7.7	окончания Второй мировой войны.	1 2	04.07.2024	полассиве руководители
4.5	Участие в Международном молодежном конкурсе «Вместе против коррупции»	1-2	сентябрь	Классные руководители
4.6	Региональный этап Российской Национальной премии «Студент года»	1-2	сентябрь	Классные руководители
4.7	Классные часы, приуроченные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1-2	04.09.2024	Классные руководители
4.8	Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных авторских проектов и проектов в сфере образования «Моя страна – моя Россия»	1-2	01-20.11.24	Классные руководители
4.9	Поздравление с днем пожилого человека бывших сотрудников колледжа	1-2	01.09.2024	Советник по воспитанию
4.10	«День СПО»	1-2	02.10.2024	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию

4.11	«День Учителя»	1-2	05.10.2024	Зам. директора по УВР,
				советник по воспитанию
4.12	Урок мужества, приуроченный ко Дню памяти жертв политических репрессий	1-2	27.10.2023	Преподаватель истории
4.13	Конкурс профессионального мастерства по компетенции «Операторналадчик металлообрабатывающих станков»	1-2	октябрь	Мастера п/о
4.14	Фестиваль «Россия – родина моя!»	1-2	03.11.2024	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию
4.15	Викторина, приуроченная ко Дню Государственного герба Российской Федерации	1-2	30.11.24	Преподаватель истории
4.16	Урок мужества в рамках Дня неизвестного Солдата»	1-2	02.12.24	Классные руководители
4.17	Уроки мужества в рамках дня Героев Отечества	1-2	09.12.24	Классные руководители
4.18	Викторина, приуроченная ко Дню Конституции Российской Федерации	1-2	12.12.24	Преподаватель истории
4.19	«Отступать некуда. Позади Москва»	1-2	05.12.2024	Преподаватели истории
4.20	«Новый год». Акция «ШЕФЫ»	1-2	28.12.2024	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.21	День студента, выборы председателя Совета студенческого самоуправления, день самоуправления	1-2	25.01.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию
4.22	День снятия блокады Ленинграда, уроки мужества	1-2	27.01.2025г.	Преподаватель истории, библиотекарь
4.23	Участие в программе Студенческая Весна	1-2	Январь-март	Зам.директора по УВР
4.24	Мероприятия в рамках месячника героико-патриотической работы	1-2	26.01- 28.02.2025	Зам.директора по УВР
4.25	«День защитника Отечества»	1-2	22.02.2025	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию
4.26	«Международный день 8 марта»	1-2	07.03.2025	Зам. директора по УВР, советник по воспитанию
4.27	Масленичный фестиваль	1-2	11- 17.03.2025	Зам.директора по УВР, мастера п/о
4.28	Региональный конкурс Студенческих проектов «Скажи жизни – Да!»	1-2	март-апрель	Классные руководители
4.29	Конкурс рисунков «Красота Крыма»	1-2	18.03.25	воспитатели
4.30	День единых действий в память о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.	1-2	11-19.04.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию, преподаватель истории, библиотекарь, классные руководители
4.31	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	1-2	апрель-сен- тябрь	Классные руководители
4.32	Уроки парламентаризма	1-2	27.04.2025	Преподаватель истории
4.33	Участие в мероприятиях, приурочен- ных Празднику весны и труда	1-2	01.05.2025	Классные руководители

4.34	Региональный этап. Всероссийской военно-спортивной игры «Победа»	1-2	май	Руководитель ОБЖ, руководитель физического
	военно-спортивной игры «ттооеда»			воспитания
4.35	Мероприятия ко Дню Победы	1-2	07.05.2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители, воспитатели
4.36	«Выпускной 2025»	2	июнь 2025	Зам.директора по УВР, советник по воспитанию, классные руководители,
4.37	Проведение кинопросмотров при поддержке Российского общества «Знание»	1-2	ежемесячно	Классные руководители
4.38	День машиностроителя	1-2	последнее воскресенье сентября	Классные руководители
	5.Организация предметно-пространст	гвенной ср	еды	
5.1	Выставка творческих работ к профессиональным праздникам	1-2	в течение года	Председатель ПЦК и обучающиеся
5.2	Выставка творческих работ ко Дню СПО	1-2	18.09- 13.10.2024	Председатель ПЦК и обучающиеся
5.3	Фото-акция ко Дню матери	1-2	20-24.11.2024	Педагоги-организаторы, преподаватели, обучающиеся
5.4	Оформление колледжа к Новому году, создание новогодней инсталляции в колле колледжа для фотосессий	1-2	01-28.12.2024	Преподаватели, обучаю- щиеся
5.5	Оформление колледжа ко Дню защитника Отечества, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	19-22.02.2025	преподаватели, обучаю- щиеся
5.6	Оформление колледжа к Международному женскому дню, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	01-07.03.2025	преподаватели, обучающиеся
5.7	Оформление колледжа ко Всемирному дню космонавтики, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	1-12	преподаватели, обучающиеся
5.8	Конкурс листовок ко дню Победы	1-2	апрель 2025	преподаватели, обучающиеся
5.9	Оформление колледжа ко Дню Победы, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	май 2025	преподаватели, обучаю- щиеся
5.10	Оформление колледжа ко Дню России, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	01-11.06.2025	преподаватели, обучаю- щиеся
5.11.	Оформление колледжа к Выпускному, создание праздничной инсталляции в холле колледжа для фотосессий	1-2	27-28. 06.2025	преподаватели, обучающиеся

5.12	Оформление рабочей зоны первич-	1-2	сентябрь 2024	Советник по воспита-
3.12	ного отделения РДДМ «Движение	1-2	ссптиорь 2024	нию, члены первичного
	первых»			отделения
5.13	Оформление колледжа ко Дню единых	1-2	11-19.04.2025	Зам. директора по УВР,
3.13	действий	1-2	11-17.04.2023	библиотекарь
				1
6.1	6. Взаимодействие с родителями (зако			
	Организация и проведение собраний для первокурсников	Родители	3 сентября 2024	Зам.директора по УВР
6.2	Организация и проведение родительских собраний для первокурсников	Родители	2 неделя сен- тября 2024	Зам. директора по УВР,
6.3	Организация и проведение родительских собраний для 1-2 курсов, в том числе онлайн	Родители	3 неделя сентября 2024	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.4	Организация и проведение родительских собраний для 1-2 курсов по вопросу прохождения социально-психологического тестирования и медицинского тестирования на употребление ПАВ	Родители	октябрь 2024	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп, педагог-психолог
6.5	Организация и проведение родительских собраний для 1 курсов по вопросу успеваемости	Родители	декабрь 2024	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.6	Организация и проведение родительских собраний для 2 курсов по вопросу прохождения итоговой аттестации	Родители	март 2025	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.7	Организация и проведение родительских собраний для 1 курсов по вопросу успеваемости	Родители	май 2025	Зам.директора по УР и УВР, классные руководители групп
6.8	Проведение опросов родителей на предмет удовлетворенности образовательным и воспитательным процессом в колледже	Родители	апрель 2025	Педагог-психолог
6.9	Родительские всеобучи	родители	ежемесячно	Социальный педагог
6.10	Родительские лектории	родители	ежемесячно	Социальный педагог
0.10	7. Самоуправление	L'ordin	- Menteur III	
7.1	Заседания Студенческого совета колледжа	1-2	1 раз в квар- тал	председатель ССУ
7.2	Организация участия обучающихся в Федеральном проекте Российское движение детей и молодежи «Большая перемена»	1-2	в течение года	Классные руководители групп
7.3	Вовлечение студентов в студенческие спортивные клубы «Виктория» и «Футбол», волонтерское движение, ВПК «Казачий дозор» и другие клубы различной направленности	1-2		Физорги Совета ССК
			_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
7.4	Выборы представителей студенческой общественности в Студенческий совет колледжа	1-2	сентябрь 2024	студ.актив

	Распределение членов Совета по секторам.			групп
7.6	Посвящение в студенты	1-2	сентябрь 2024	Педагоги-организаторы Студ.актив
7.7	Подготовка к полуфиналу всероссийского конкурса «Большая перемена».	1-2	сентябрь 2024	
7.8	День самоуправления	1-2	октябрь 2024	Старостат
7.9	Мероприятие ко Всемирному дню приветствий	1-2	ноябрь 2024	Студ.актив, творческий сектор
7.10	Фото-акция ко Дню матери	1-2	ноябрь 2024	Студ.актив, информаци- онный сектор и редкол- легия
7.11	«Новый год»	1-2	декабрь 2024	Студенческий актив, творческий сектор
7.12	Литературно-музыкальная композиция «Они защищали Родину», о женщинах-воинах.	1-2	февраль 2025	Студенческий актив
7.13	Спортивные соревнования «А ну-ка, парни!», посвященные Дню защитника Отечества»	1-2	февраль 2025	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор
7.14	Праздничная концертная программа: «Быть женщиной – искусство»	1-2	март 2025	Студенческий актив
7.15	Литературно-музыкальная композиция ко Дню Поэзии	1-2	март 2025	Студенческий актив
7.16	День смеха. Игра «Крокодил»	1-2	апрель 2025	Старостат
7.17	Организация участия студентов колледжа в городских субботниках	1-2	апрель 2025	Старостат
7.18	Праздничный концерт, посвященный 80 годовщине Великой Победы	1-2	май 2025	Студенческий актив Творческий сектор
7.19	Мероприятие «Вместе мы – СТУДСО- ВЕТ!»	1-2	май 2025	Студ.актив
7.20	Спортивный праздник, посвященный «Дню защиты детей»	1-2	май-июнь 2025	Преподаватель физического воспитания, Спортивный сектор
7.21	Участие в акции «День памяти и скорби – 22 июня 1941 г.»	1-2	июнь 2025	Студенческий актив
7.22	Участие в акциях РДДМ «Движение первых»	1-2	ежемесячно	Советник по воспитанию
7.23	Участие в акции «#МЫ ВМЕСТЕ	1-2	ежемесячно	Классные руководители
7.24	Тематическая смена ШСА «Вектор успеха»	1-2	ноябрь	Зам директора по УВР, студ актив
	8. Профилактика и безопасность		_ _	
8.1	Встреча с инспектором ОПДН «Ответственность несовершеннолетних за нарушение ПДД и правил поведения на ЖД транспорте» (беседа, ответы на вопросы)	1-2	4-10 сентября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.2	Классный час с просмотром и обсуждением фильмов «Секреты манипуляции. Табак».	1-2	3 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.3	Уроки права	1-2	еженедельно	Социальный педагог,

				классные руководители
8.4	Лекция психолога-нарколога	1-2	9-13 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.5	Анкетирование по теме «Алкоголь и молодежь»	1-2	9-13 октября	Педагог-психолог
8.6	Беседа с инспектором ОПДН на тему «Административная ответственность несовершеннолетних»	1-2	9-13 октября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.7	Фотоконкурс «Мы – многонациональная страна!»	1-2	1-10 ноября	Социальный педагог, классные руководители групп
8.8	Анкетирование по теме «ВИЧ: мифы и реальность»	1-2	1-6 декабря	Педагог-психолог
8.9	Анкетирование по теме «Права и обязанности несовершеннолетних»	1-2	7-12 декабря	Педагог-психолог
8.10	Квиз «Про ЗОЖ»	1-2	26 февраля-1 марта	Педагог-психолог
8.11	Лекция клинического психолога центра профилактики зависимого поведения специалистами здравоохранения «Профилактика наркомании»	1-2	26 февраля-1 марта	Педагог-психолог
8.12	Тренинги «Разные и прекрасные», «Моя стабильность – моя сила», «Конфликтом дружбу не испортить»	1-2	15-19 апреля	Педагог-психолог
8.13	Проведение отборочного этапа кон- курса рисунков и плакатов «Террито- рия безопасности»	1-2	май 2024	Педагог-психолог, классные руководители групп
8.14	Квест «Как провести каникулы без- опасно?»	1-2	июнь 2024	Социальные педагоги, классные руководители групп
	9. Социальное партнёрство и участие	работодат	гелей	
9.1	Реализация совместных студенческих проектов и мероприятий с АНО «Большая Перемена»	1-2	По отдельному плану	преподаватели-настав- ники
9.2	Посещение мероприятия в библиоте- ках Централизованной библиотечной системы г. Димитровграда	1-2	По от- дель- ному графику	библиотекари
9.3	Реализация совместных волонтерских акций и мероприятий с МКУ «Комитет по делам молодежи»	1-2	По отдель- ному плану	Советник по воспитанию
9.4	Реализация мероприятий патриотической направленности с МКУ «Димитровградский краеведческий музей»	1-2	По отдельному плану	библиотекари
9.5	Профориентационные проекты сов- местно со стратегическими партнё- рами колледжа	1-2	По совместному плану работы	Мастера п/о
9.6	Реализация проекта «Билет в буду- щее» по компетенции «Оператор- наладчик металлообрабатывающих станков»	1	ноябрь 2024	Зам.директора

	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
10.1	Организация участия обучающихся колледжа в конкурсе профессионального мастерства для лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	1-2	в течение года	Преподаватели спец.дисциплин, руководители групп	
10.2	Организация участия обучающихся колледжа в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы»	1-2	в течение года	Преподаватели спец.дисциплин, руководители групп	
10.3	День открытых дверей по графику, в рамках профессионального воспитания	Школь- ники, сту- денты	в течение года	Зам. директора по УВР, Зам. директора по УР Зам. директора по НМР Зам. директора по безопасности	
10.4	Проведение научно-практических конференций с приглашением стратегических партнеров	1-2	в течение года	Председатели ПЦК, обучающиеся	
10.5	Организация и проведение экскурсий на предприятия и организации стратегических партнеров	1-2	в течение года	Зам.директора по УПР	
10.6	Проведение тематических экскурсий по различным производствам работодателей для повышения проф.мастерства и ознакомлением с реализацией теоретических знаний на практике	1-2	в течение года	Зам. директора по УПР	

_