



Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Саранский государственный промышленно-экономический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника

Токарь-револьверщик

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 1 от 30.08.2023 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ РМ
«Саранский государственный промышленно-
экономический колледж»**

приказ № 35 от 30.08.2023 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «ОПТИКЭНЕРГО»**

Заместитель генерального
директора по персоналу / *подпись* Бушукин В.М.



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы	18
5.1. Учебный план	18
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	20
5.3. Календарный учебный график.....	24
5.4. Рабочая программа воспитания	26
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	26
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	26
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	33
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	34
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	35
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	35
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	35
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	36
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1544 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1544 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022 № 563н об утверждении профессионального стандарта «Токарь-револьверщик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: токарь-револьверщик.

Выпускник образовательной программы по квалификации токарь-револьверщик осваивает общие виды деятельности: Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: токарь-револьверщик – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: токарь-револьверщик – 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;		

		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план		
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
Уо 03.09	определять источники финансирования		
	Знания:		
Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации		

		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Уо 07.01	Умения:
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	

		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции	
ВД 1 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.		Навыки:	
		Н 1.1.01	выполнение подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря;	
		Н 1.1.02	подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием	
			Умения:	
		У 1.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	
			Знания:	
	З 1.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности		
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.			Навыки:
		Н 1.2.01	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;	
			Умения:	
	У 1.2.01	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные		

			приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
			Знания:
	З 1.2.01		конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;
	З 1.2.02		устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
			Навыки:
	Н 1.3.01		Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;
			Умения:
	У 1.3.01		устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой
			Знания:
	З 1.3.01		правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
			Навыки:
	Н 1.4.01		осуществления технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
			Умения:
	У 1.4.01		осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и
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 доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.			

			многофункциональных
			Знания:
		З 1.4.01	правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
		З 1.4.02	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.
ВД 4 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.	ПК. 4.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.		Навыки:
		Н 4.1.01	выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-револьверщика
			Умения:
		У 4.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:	
	З 4.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	
	ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.		
Н 4.2.01		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием	
		Умения:	
У 4.2.01		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	
	Знания:		
	З 4.2.01	конструктивные особенности, правила	

			управления, подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков
		З 4.2.02	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов
	ПК 4.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.		Навыки:
		Н 4.3.01	определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием
			Умения:
		У 4.3.01	устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой
			Знания:
		З 4.3.01	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 4.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.		Навыки:
		Н 4.4.01	обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
			Умения:
		У 4.4.01	осуществлять токарно-револьверную обработку деталей
			Знания:
		З 4.4.01	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
ВД 5 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с	ПК 5.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным		Навыки:
		Н 5.1.01	выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением

требованиями охраны труда и экологической безопасности.	управлением.		Умения:
		У 5.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
			Знания:
		З 5.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 5.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.		Навыки:
		Н 5.2.01	подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
			Умения:
		У 5.2.01	выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
		У 5.2.02	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
			Знания:
		З 5.2.01	устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;
	З 5.2.02	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного	

			инструмента
		З 5.2.03	грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах
ПК 5.3. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.			Навыки:
		Н 5.3.01	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
			Умения:
		У 5.3.01	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке
		У 5.3.02	Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		У 5.3.03	Проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники
			Знания:
		З 5.3.01	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
		З 5.3.02	правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);
		З 5.3.03	основные направления автоматизации производственных процессов;
	З 5.3.04	системы программного управления станками	
ПК 5.4. Вести технологический			Навыки:
		Н 5.4.01	обработки деталей на

	процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.		токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
			Умения:
		У 5.4.01	выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением
			Знания:
		З 5.4.01	организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
		З 5.4.02	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
ВД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением	ПК 4.1 Подготавливать приспособления и инструменты для изготовления деталей на станках с ПУ		Навыки:
		Н 6.1.01	обработки деталей на металлорежущих станках различного вида и типа
			Умения:
		У 6.1.01	Читать конструкторскую и техническую документацию
		У 6.1.02	определять режимы резания по справочнику и по паспорту станка
		У 6.1.03	составлять технологический процесс обработки детали и изделий на станках с ПУ
			Знания:
		З 6.1.01	стандарты ЕСКД и ЕСТД
	З 6.1.02	физико – химические свойства конструкционных и инструментальных материалов	
	З 6.1.03	основные методы обработки металлов резанием	
	ПК 4.2 Налаживать и подналадивать станок с ПУ		Навыки:
		Н 6.2.01	программного управления металлорежущими станками
		Умения:	
У 6.2.01		выводить управляющую программу, заносить УП в память системы ПУ станка;	
		У 6.2.02	производить корректировку

			и доработку УП на рабочем месте
		У 6.2.03	управлять процессом обработки детали с пульта управления на станках с ПУ
		У 6.2.04	выполнять обслуживание и подналадку станков с ПУ и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место
		У 6.2.05	устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособления и инструмента
			Знания:
		З 6.2.01	основные методы обработки металлов резанием
		З 6.2.02	виды деталей и их поверхностей
		З 6.2.03	виды режущего инструмента и область их применения
		З 6.2.04	классификацию металлорежущих станков
		З 6.2.05	назначение, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков с П
	ПК 6.3 Изготавливать детали на станках с ПУ		Навыки:
		Н 6.3.01	обработки наружного контура на токарных станках, резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ, плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
		Н 6.3.02	контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса Контроль качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса
			Умения:
		У 6.3.01	выполнять обработку наружного контура на токарных станках в

			соответствии с техническим заданием; выполнять обработку резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием
		У 6.3.02	выполнять обработку плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
		У 6.3.03	Контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса
		У 6.3.04	Контролировать качество детали в соответствии с требованиями технологического процесса
			Знания:
		З 6.3.01	Особенности выполнения обработки наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием
		З 6.3.02	Особенности выполнения обработки резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием
		З 6.3.03	Особенности выполнения обработки плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
		З 6.3.04	Особенности контроля качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса
		З 6.3.05	Особенности контроля точности деталей в соответствии с требованиями технологического процесса

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	Курс изучения
1	2	3	4	5
	Обязательная часть образовательной программы			
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1152	950	1
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	180	144	1
ОП.01	Технические измерения	36	26	1
ОП.02	Техническая графика	36	36	1
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	36	10	1
ОП.04	Физическая культура	40	40	1
ОП.05	Технический иностранный язык	32	32	1
ПМ.00	Профессиональный цикл	972	806	1
ПМ.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	196	158	1
МДК.01.01	Технология обработки на токарных станках	70	50	1
УП.01	Учебная практика	72	72	1
ПП.01	Производственная практика	36	36	1
ПА	Промежуточная аттестация	18		1
ПМ.04	Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	382	324	1
МДК.04.01	Технология обработки на токарно-револьверных станках	148	108	1
УП.04	Учебная практика	144	144	1
ПП.04	Производственная практика	72	72	1
ПА	Промежуточная аттестация	18		1
ПМ.05	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям	394	324	1

	технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности			
МДК.05.01	Технология обработки на станках с ПУ	160	108	1
УП.05	Учебная практика	144	144	1
ПП.05	Производственная практика	72	72	1
ПА	Промежуточная аттестация	18		1
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36		
Итого		1188	950	1
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	288	228	1
ПМ.00	Профессиональный цикл	288	228	1
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	288	228	1
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 16045 Оператор станков с программным управлением	72	50	1
МДК.06.02	Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве	54	34	1
УП.06	Учебная практика	72	72	1
ПП.06	Производственная практика	72	72	1
ПА	Промежуточная аттестация	18		1
Объем образовательной программы		1476	1178	1
Срок обучения		10мес		

5.1.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	288	Профессиональный модуль введен по запросу работодателей с целью получения дополнительных навыков подготовки и осуществления технологических процессов изготовления сварных конструкций за счет более углубленного освоения ОК 01 – ОК 09, ПК 6.1 – ПК 6.5, КК1. - КК7.
Итого		288	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1	<p>1. Осуществление подготовки и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках</p> <p>2. Осуществление подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>3. Определение последовательности и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p>4. Ведение технологического процесса обработки и доводки деталей,</p>	ПМ.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	36	1	ООО «ОПТИКЭНЕРГО» Токарный цех	

	заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией						
2	<p>1. Осуществление подготовки и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках</p> <p>2. Осуществление подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием</p> <p>3. Определение последовательности и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных</p>	ПМ.04	Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	72	2	ООО «ОПТИКЭНЕРГО» Токарный цех	

	<p>станках в соответствии с заданием</p> <p>4. Ведение технологического процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>						
3	<p>1. Осуществление подготовки и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением</p> <p>2. Осуществление подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с</p>	ПМ.05	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	72	2	ООО «ОПТИКЭНЕРГО» Токарный цех	

<p>полученным заданием</p> <p>3. Адаптирование разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p> <p>4. Ведение технологического процесса обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>						
---	--	--	--	--	--	--

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

Курс	ВУП	Сентябрь				29 сент. - 5 окт	Октябрь			27 окт. - 2 нояб	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль				23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август				Курс
		01-07	08-14	15-21	22-28		06-12	13-19	20-26		03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28		05-11	12-18	19-25		02-08	09-15	16-22	02-08		09-15	16-22	23-29	06-12		13-19	20-26	04-10		11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	06-12		13-19	20-26	03-09		10-16	17-23	24-31		
1	О Д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	
	В С																																																						

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуточ ая аттестация,	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	38	1368	9	324	10	360	2	19	1	2	43
итого	38	1368	9	324	10	360	2	19	1	2	43

уч.час.	1368
ПА	72
ГИА	36
Итого	1476

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	1152	288	36
нед	32	8	1

Обозначения:

Модули и дисциплины (обязательная часть)

Модули и дисциплины (вариативная часть)

:: Промежуточная аттестация

= Каникулы

Г Государственная итоговая аттестация

Практики

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии

их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых

и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- материаловедения;
- технической графики;
- безопасности жизнедеятельности;
- технического иностранного языка;

- технологии металлообработки.

Лаборатории:

- технические измерения и материаловедение.

Мастерские:

- слесарная;
- фрезерная;
- участок фрезерных станков с ЧПУ.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
1.	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам, образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов); образцы неметаллических и электротехнических материалов; приборы для	По технической документации

	измерения свойств материалов	
--	------------------------------	--

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
4	Макет для оказания первой помощи	По технической документации
5	Медицинская аптечка	По технической документации
6	Дозиметры бытовые	По технической документации
7	Противогазы	По технической документации
8	Винтовка или автомат	По технической документации

Кабинет «Технического иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации

Кабинет «Технологии металлообработки»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Типовой комплект учебного оборудования «Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали»	По технической документации
2	Учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов»	По технической документации

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

Кабинет «Читальный зал, библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры в сборе	По технической документации

2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технические измерения и материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант	По технической документации
2	Коллекция металлографических образцов «Конструкционные стали и сплавы»	По технической документации

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	верстак с тисками	По технической документации
2	правильная плита	По технической документации
3	Набор резьбовых шаблонов для определения номинального шага метрической резьбы	По технической документации
4	Набор калибров-пробок резьбовых для контроля метрической резьбы	По технической документации

Мастерская «Фрезерная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	мерительный инструмент и оснастка	По технической документации
2	верстак слесарный с тисками поворотными	По технической документации
3	комплект инструментов для фрезерной обработки	По технической документации

Мастерская «Участок фрезерных станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учебные столы	Стандартный
2	Учебные стулья	Стандартный
3	Рабочее место преподавателя	Стандартный
4	Доска классная	Стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры в сборе	По технической документации
2	Проектор	По технической документации
3	Экран	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	мерительный инструмент и оснастка	По технической документации
2	верстак слесарный с тисками поворотными	По технической документации
3	комплект инструментов для токарной обработки	По технической документации
4	программно-аппаратный комплекс для токарной обработки	По технической документации
5	программный аппаратный комплекс (ПО, учебный базовый пульт, сменная клавиатура для фрезерной технологии)	По технической документации
6	фрезерные станки с ЧПУ	По технической документации

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и в организациях технического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях технического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Токарный цех»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочий стол	По технической документации
2	Рабочий стул	По технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы, тумбы	По технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	По технической документации
2	Персональный компьютер	По технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Станок горизонтально-фрезерный	По технической документации

2	Станок заточный	По технической документации
3	Станок настольный учебный токарный с ЧПУ	По технической документации
4	Станок токарно-винторезный	По технической документации
5	Станок токарно-винторезный высокой точности	По технической документации
6	Станок токарный с ЧПУ	По технической документации
7	Станок токарный универсальный с ручным управлением	По технической документации
8	Станок универсальный фрезерный УЦИ с комплектом прихватов	По технической документации
9	Тиски станочные поперечные 160	По технической документации
10	Верстак слесарный	По технической документации
11	Токарный станок с цифровой системой управления	По технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стеллажи	По технической документации
2	Стойка с полками	По технической документации

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения образовательной программы, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Windows 10 Pro	Все дисциплины, модули	15

2	Microsoft Office 2019	Все дисциплины, модули	15
3	МойОфис Образование	Все дисциплины, модули	15
4	Microsoft Visio	Все дисциплины, модули	15
5	Программный комплекс CAD / CAM	Все дисциплины, модули	15
6	Программный комплекс КОМПАС-3D для машиностроения	Все дисциплины, модули	15

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная программа и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организована в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей

по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: токарь-револьверщик

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.5. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

Приложение 1.

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Матрица компетенций выпускника

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением		
		ВД 1 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ВД 4 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ВД 5 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
ПС 40.131 Токарь - револьверщик				
ОТФ А Изготовление простых деталей с точностью размеров до 12-го качества на токарно-револьверных станках	ТФ А/01.2 Обработка заготовок простых деталей с точностью до 12-го качества на токарно-револьверных станках	ПК 1.1 ПК 1.2		
	ТФ А/02.2 Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров до 12-го качества	ПК 1.3 ПК 1.4		
ОТФ В Изготовление деталей средней сложности с точностью размеров до 10-го качества на токарно-	ТФ В/01.3 Обработка заготовок деталей средней сложности с точностью до 10-го качества на токарно-револьверных станках		ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	ТФ В/02.3 Контроль качества обработки		ПК 4.4	

револьверных станках	поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров до 10-го качества			
ПС 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением				
ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ			ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3
	ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ			ПК 5.4

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
ПК 1.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
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 доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	выполнение подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря;
	Н 1.1.02	подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
	Н 1.2.01	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;
	Н 1.3.01	Определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;
	Н 1.4.01	осуществления технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
Уметь	У 1.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
	У 1.2.01	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
	У 1.3.01	устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой
	У 1.4.01	осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных
Знать	З 1.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	З 1.2.01	конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;
	З 1.2.02	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
	З 1.3.01	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
	З 1.4.01	правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
	З 1.4.02	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **196 часа**

в том числе в форме практической подготовки **158 часов**

Из них на освоение МДК – **70 часов**

В том числе самостоятельная работа – 4 часа.

в том числе практики: учебная - **72 часа**, производственная - **36 часов.**

Промежуточная аттестация - **6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК			Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Практики	
				Всего	В том числе					Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Раздел 1 Технология обработки на токарных станках	82	50	66	50	-	4	12			
	Учебная практика	72	72							72	
	Производственная практика	36	36								36
	Промежуточная аттестация	6							6		
	Всего:	196	158	66	50	-	4	12	6	72	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		196/158		
МДК 01.01 Технология обработки на токарных станках		68/50		
Тема 1.1. Токарные станки	Содержание	2		
	1.Классификация токарных станков. Основы механики станков. Устройство токарных станков. Основы рациональной эксплуатации токарных станков. Токарные станки с ЧПУ. Электрооборудование станков	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.2. Основы теории резания металлов	Содержание	4		
	1. Элементы конструкции и геометрические параметры режущей части инструмента. Процесс образования стружки. Вибрации при резании. Силы, действующие на режущий инструмент. Мощность резания и крутящий момент. Износ и стойкость резцов. Рациональные режимы резания	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01

				У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие 1 «Расчет режимов резания при обработке детали «Вал»	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
Тема 1.3. Материалы, применяемые в машиностроении	Содержание	4		
	1. Строение и свойства материалов. Конструкционные материалы (чугун, сталь, цветные сплавы). Механизмы с особыми физическими свойствами. Инструментальные материалы	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02

				3 1.3.01 3 1.4.01 3 1.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие 2 «Выбор вида режущей части резца в зависимости от свойства обрабатываемого материала»	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.01 3 1.4.02
Тема 1.4. Основные виды работ на токарных станках	Содержание	44		
	1.Технология обработки наружных цилиндрических поверхностей. Технология обработки цилиндрических отверстий. Технология обработки конических и фасонных поверхностей. Отделка поверхностей. Технология нарезания резьб плашками и метчиками. Технология обработки деталей со сложной установкой. Технология нарезания резьб резцом. Технология нарезания резьб резьбонарезными головками	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.4.01 3 1.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	42		
	1. Практическое занятие 3 «Настройка станка на обработку детали «Валик гладкий»	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,	Н 1.1.01 Н 1.1.02

	2. Практическое занятие 4 «Настройка станка на обработку детали «Втулка»	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
	3. Практическое занятие 5 «Определение шага резьбы, диаметра резьбы. Работа со справочником»	4		
	4. Практическое занятие 6 «Настройка станка на нарезание метрической резьбы плашкой»	4		
	5. Практическое занятие 7 «Настройка станка на нарезание метрической резьбы метчиком»	4		
	6. Практическое занятие 8 «Расчет угла поворота верхней части суппорта, работа по таблице В.М. Брадуса»	4		
	7. Практическое занятие 9 «Настройка станка на обработку конусов при помощи конусной линейки»	4		
	8. Практическое занятие 10 «Настройка станка на накатывание рифлений»	4		
	9. Практическое занятие 11 «Настройка станка на нарезание многозаходных резьб»	4		
	10. Практическое занятие 12 «Установка заготовок на угольнике»	4		
	11. Практическое занятие 13 «Настройка станка на растачивание сквозного отверстия»	2		
Тема 1.5. Сведения о технологическом процессе	Содержание	4		
	1. Понятие о производственном и технологическом процессе. Элементы технологического процесса. Типы производств. Заготовки и припуски на обработку. Построение технологического маршрута	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие 14 «Составление технологического процесса обработки детали «Втулка»	2		

			ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
Тема	1.6.	Содержание		
Грузоподъемные механизмы		1. Общие сведения о грузоподъемных механизмах. Грузозахватные приспособления. Элементы грузовых и тяговых устройств. Механизмы подъема и передвижения. Схемы обвязки и зацепки грузов. Сигналы между стропальщиками и крановщиками. Безопасность труда при эксплуатации подъемно-транспортных машин	4	
			2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
				Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
		1. Практическое занятие 15 «Составление схемы обвязки и зацепки различных грузов»	2	
Тема	1.7.	Содержание		
Охрана труда на предприятии.		1. Основные положения законодательства по охране труда. Организация работы по охране труда на предприятии. Расследование несчастных случаев на предприятии.	4	
		2. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Охрана окружающей среды.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,
				Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01

	<p>Пожаро- и электробезопасность. Основы безопасности технологических процессов. Требования и средства безопасности при работе на металлорежущих станках. Организация рабочего места токаря.</p>		<p>ОК.05, ОК.06, ОК.09</p>	<p>У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.4.01 З 1.4.02</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>			
<p>Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Разработка технологического процесса механической обработки деталей на металлорежущих станках по образцу.</p>		<p>4</p>		
<p>Учебная практика Виды работ 1. Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу. 2. Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования. 3. Установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования. 4. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). 5. Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке. 6. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки. 7. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл. 8. Управление токарными станками с высотой центров до 650. 9. Обработка деталей по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений. 10. Обработка деталей по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций. 11. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла. 12. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.</p>		<p>72</p>		

<p>Производственная практика Виды работ 1 Обработка конусных поверхностей под притирку. 2 Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков. 3 Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. 4 Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии. 5 Выполнение давящих операций роликами (закатка, раскатка, зигование). 6 Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки. 7 Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм. 8 Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. 9 Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. 10 Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. 11 Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования.</p>	36		
Консультации	12		
Промежуточная аттестация	6		
Всего	196		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технология металлообработки» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская «Механообработка», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ. Изд.5-е. М.: Академия, 2021.
2. Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида ОИЦ «Академия», 2019, 368 стр.
3. Выполнение работ по профессии "Токарь". Пособие по учебной практике ОИЦ «Академия», 2019, 176 стр.
4. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Библиотека машиностроителя. URL: <http://lib-bkm.ru/index/0-82>
2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0639-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92137>
3. Станки, современные технологии и инструмент для металлообработки. URL: <http://www.stankoinform.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т. А., Основы резания металлов: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 г.
2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: рабочая тетрадь для нач.проф. образования. Издательский центр «Академия», 2020 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.</p>	<p>выполнение подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря;</p> <p>подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;</p> <p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием;</p> <p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;</p> <p>устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

<p>ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.</p>	<p>определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием;</p> <p>устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>	<p>осуществления технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;</p> <p>осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных;</p> <p>правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с</p>	<p>Грамотность устной и письменной речи;</p> <p>Ясность формулирования и изложения мыслей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p>

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста</p>		<p>программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>

Приложение 2.2

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
ПК. 4.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.
ПК 4.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК 4.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.
ПК 4.4.	Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря-револьверщика
	Н 4.2.01	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием
	Н 4.3.01	определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием
	Н 4.4.01	обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
Уметь	У 4.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	У 4.2.01	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	У 4.3.01	устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой
	У 4.4.01	осуществлять токарно-револьверную обработку деталей
Знать	З 4.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	З 4.2.02	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов
	З 4.3.01	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	З 4.4.01	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **382 часа**

в том числе в форме практической подготовки **324 часа**

Из них на освоение МДК – **148 часов**

В том числе самостоятельная работа – 4 часа.

в том числе практики: учебная - **144 часа**, производственная - **72 часов.**

Промежуточная аттестация - **6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Всего	Обучение по МДК		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Практики		
					В том числе					Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Раздел 1 Технология обработки на токарно-револьверных станках	160	108	144	108	-						
	Учебная практика	144	144								144	
	Производственная практика	72	72									72
	Промежуточная аттестация	6					4	12	6			
	Всего:	382	324	144	108	-	4	12	6	144	72	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		382/324		
МДК 04.01 Технология обработки на токарно-револьверных станках		160/108		
Тема 1.1. Токарно-револьверные станки	Содержание	8		
	1.Классификация токарно-револьверных станков	2	ПК 4.1, ПК 4.2,	Н 4.1.01
	2.Основы механики станков	2	ПК 4.3, ПК 4.4,	Н 4.2.01
	3.Устройство токарно- револьверных станков	2	ОК.01, ОК.02,	Н 4.3.01
	4. Электрооборудование станков	2	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.4.01 У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01 З 4.1.01 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.3.01 З 4.4.01
В том числе практических занятий и лабораторных работ				
Тема 1.2. Принадлежности, приспособления и вспомогательный инструмент	Содержание	20		
	1.Приспособления для закрепления заготовок. Кулачковые и цанговые патроны	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,	Н 4.1.01 Н 4.2.01
	2. Вспомогательные инструменты для закрепления режущего инструмента	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.3.01 Н 4.4.01 У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01

				3 4.1.01 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.3.01 3 4.4.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1. Практическое занятие 1 «Установка детали в цанговые патроны»	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01
	2. Практическое занятие 2 «Установка детали в цанговые патроны»	2		Н 4.2.01
	3. Практическое занятие 3 «Установка режущего инструмента на токарно-револьверном станке»	4		Н 4.3.01 Н 4.4.01
	4. Практическое занятие 4 «Установка режущего инструмента на токарно-револьверном станке»	4		У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01 3 4.1.01 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.3.01 3 4.4.01
Тема 1.3. Технология обработки заготовок на токарно-револьверных станках	Содержание	92		
	1. Обработка цилиндрических поверхностей. Обработка торцевых поверхностей. Режимы резания. Обработка отверстий.	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01 Н 4.2.01 Н 4.3.01 Н 4.4.01
	2. Обработка конических и фасонных поверхностей. Способы обработки. Накатывание и обкатывание поверхностей. Точение и растачивание по шаблону шаров и шаровых соединения радиусом до 100 мм	2		У 4.1.01 У 4.2.01
	3. Нарезание резьб. Нарезание сквозных и глухих резьб. Нарезание резьб метчиками, плашками, резьбонарезными головками, резцами и гребенками. Контроль резьб	2		У 4.3.01 У 4.4.01
	4. Технология обработки втулок гладких и с буртиком диаметром и длиной свыше 100 мм, гаек и контргаек с диаметром резьбы свыше 24 мм, крышек, колец с лабиринтными канавками диаметром до 200 мм, оправок для расточных резцов, фигурных ручек и рукояток, футорок, прямых тройников, переходных угольников всех размеров, фланцев, маховиков, шкивов, цилиндрических шестерен, шкивов гладких и для клиноременных передач диаметром до 500мм, конических и червячных диаметром до 300 мм и конических штифтов	4		3 4.1.01 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.3.01 3 4.4.01
	5. Безопасность труда при работе на токарно-револьверных станках. Организация рабочего места. Схемы строповки, структура и параметры	2		

технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ. Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии. Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарно-револьверных работ			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	80		
1. Практическое занятие 5 «Установка оптимального режима токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой»	4	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01 Н 4.2.01
2. Практическое занятие 6 «Установка оптимального режима токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой»	4		Н 4.3.01 Н 4.4.01
3. Практическое занятие 7 «Установка оптимального режима токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой»	4		У 4.1.01 У 4.2.01
4. Практическое занятие 8 «Установка оптимального режима токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой»	4		У 4.3.01 У 4.4.01
5. Практическое занятие 9 «Настройка станка и обработка простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности ручной подачей»	4		3 4.1.01 3 4.2.01
6. Практическое занятие 10 «Настройка станка и обработка простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности ручной подачей»	4		3 4.2.02 3 4.3.01
7. Практическое занятие 11 «Настройка станка и обработка простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности ручной подачей»	4		3 4.4.01
8. Практическое занятие 12 «Настройка станка и обработка простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности ручной подачей»	4		
9. Практическое занятие 13 «Настройка и обработка, и контроль простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности механической подачей»	4		
10. Практическое занятие 14 «Настройка и обработка, и контроль простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности механической подачей»	4		
11. Практическое занятие 15 «Настройка и обработка, и контроль простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности механической подачей»	4		
12. Практическое занятие 16 «Настройка и обработка, и контроль простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности механической подачей»	4		
13. Практическое занятие 17 «Настройка станка и обработка конической поверхности согласно чертежа»	4		
14. Практическое занятие 18 «Настройка станка и обработка конической поверхности согласно чертежа»	4		

	15. Практическое занятие 19 «Настройка станка и обработка конической поверхности согласно чертежа»	4		
	16. Практическое занятие 20 «Настройка станка и обработка конической поверхности согласно чертежа»	4		
	17. Практическое занятие 21 «Настройка станка на нарезание резьбы»	4		
	18. Практическое занятие 22 «Настройка станка на нарезание резьбы»	4		
	19. Практическое занятие 23 «Настройка станка на нарезание резьбы»	4		
	20. Практическое занятие 24 «Настройка станка на нарезание резьбы»	4		
Тема 1.4. Контрольно-измерительные инструменты и техника измерения	Содержание	6		
	1. Шкальные инструменты и индикаторы	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01
	2. Проверочные инструменты	2		Н 4.2.01
	3. Предельные калибры и шаблоны	2		Н 4.3.01 Н 4.4.01 У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01 З 4.1.01 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.3.01 З 4.4.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.5. Контроль токарно - револьверных работ	Содержание	22		
	1. Назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02	2	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01
	2. Правила проведения замеров детали измерительными инструментами при выполнении токарно-револьверных работ	2		Н 4.2.01
	3. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения при выполнении токарно-револьверных работ	2		Н 4.3.01 Н 4.4.01 У 4.1.01 У 4.2.01 У 4.3.01 У 4.4.01 З 4.1.01 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.3.01 З 4.4.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
	1. Практическое занятие 25 «Проверка наружной резьбы (шаг и средний диаметр) калибрами – кольцами и резьбовой скобой»	4	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 4.1.01
	1. Практическое занятие 26 «Проверка наружной резьбы (шаг и средний диаметр) калибрами – кольцами и резьбовой скобой»	4		Н 4.2.01
	2. Практическое занятие 27 «Измерение межосевое расстояние отверстий одинакового диаметра»	4		Н 4.3.01
	2. Практическое занятие 28 «Измерение межосевое расстояние отверстий одинакового диаметра»	4		Н 4.4.01
				У 4.1.01
			У 4.2.01	
			У 4.3.01	
			У 4.4.01	
			3 4.1.01	
			3 4.2.01	
			3 4.2.02	
			3 4.3.01	
			3 4.4.01	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1				
	1. Разработка технологического процесса механической обработки деталей на металлорежущих станках по образцу.	4		
Учебная практика				
Виды работ				
1. Наладка станка для обработки определенных деталей или для выполнения отельных операций		144		
2. Обработка цилиндрических, конических поверхностей				
3. Обработка деталей, требующие точного соблюдения расстояния между центрами параллельно				
расположенных отверстий. Контроль качества обработанной детали				
4. Нарезание резьбы различного профиля				
Производственная практика		72		
Виды работ				
1 Выполнение токарно-револьверной обработки деталей по заданным параметрам				
2 Наружное обтачивание, растачивание, обтачивание конуса и подрезку торца тормозных барабанов				
3 Наружное обтачивание, растачивание, обтачивание конуса и подрезку торца тормозных барабанов				
4 Обтачивание и растачивание по шаблону шары и шаровые соединения радиусом до 100 мм				
5 Предварительная токарная обработка круглых плашек с нарезанием резьбы, фрез всех видов, разверток, зенкеров				
6 Обвязка и зацепка заготовок для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки				
7 Полная токарная обработка втулок гладких и с буртиком диаметром и длиной свыше 100 мм,				

гаек и контргаек с диаметром резьбы свыше 24 мм, крышек, колец с лабиринтными канавками диаметром до 200 мм, оправок для расточных резцов, фигурных ручек и рукояток, футорок, прямых тройников, переходных угольников всех размеров, фланцев, маховиков, шкивов, цилиндрических шестерен, шкивов гладких и для клиноременных передач диаметром до 500 мм, конических и червячных диаметром до 300 мм и конических штифтов.			
Консультации	<i>12</i>		
Промежуточная аттестация	<i>6</i>		
Всего	382		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технология металлообработки» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская «Механообработка», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быков А.В., Гаврилов В.Н., Рыжкова Л.М., Фадеев В.Я., Чемпинский Л.А. Компьютерные чертежно-графические системы для разработки конструкторской и технологической документации в машиностроении: Учебное пособие для нач. проф. образования/Под общей редакцией Чемпинского Л.А. - М.: Издательский центр "Академия", 2020 г. – 224 с.

2. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. – М.: ОИЦ «Академия», 2021 г. – 192 с.

3. Дулькевич, А. О. Токарная и фрезерная обработка. Программирование системы ЧПУ HAAS в примерах: пособие / А. О. Дулькевич. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 72 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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

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

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

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

3.2.3. Дополнительные источники

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник – М.: ОИЦ «Академия», 2017 г. —222 с.
2. Берлинер Э.М., Таратынов О.В. САПР в машиностроении. – Москва: Форум, 2018—448 с.
3. Быков А.В., Силин В.В., Семенников В.В., Феоктистов В.Ю. ADEM CAD/CAM/TDM. Черчение, моделирование, механообработка. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. —148 с.
4. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. – Москва: Академия, 2018 — 272 с.
5. Коржов Н.П. Создание конструкторской документации средствами компьютерной графики. – Москва: Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2018 —52 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК. 4.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.</p>	<p>выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-револьверщика;</p> <p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-револьверщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-револьверщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием;</p> <p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-револьверных станков;</p> <p>устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

<p>ПК 4.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.</p>	<p>определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием;</p> <p>устанавливать оптимальный режим токарно-револьверной обработки в соответствии с технологической картой;</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 4.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>	<p>обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;</p> <p>осуществлять токарно-револьверную обработку деталей;</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно</p>

		<p>- практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотность устной и письменной речи;</p> <p>Ясность формулирования и изложения мыслей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p>

		Экзамен.
<p>ОК 06. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>

Приложение 2.3

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда
ПК. 5.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.
ПК 5.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.
ПК 5.3.	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием

ПК 5.4.	Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.
---------	--

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением
	Н 5.2.01	подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
	Н 5.3.01	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
	Н 5.4.01	обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
Уметь	У 5.1.01	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	У 5.2.01	выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
	У 5.2.02	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	У 5.3.01	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке
	У 5.3.02	Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
	У 5.3.03	Проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники
Знать	З 5.1.01	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	З 5.2.01	устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;

	3 5.2.02	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	3 5.2.03	грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах
	3 5.3.01	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	3 5.3.02	правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);
	3 5.3.03	основные направления автоматизации производственных процессов;
	3 5.3.04	системы программного управления станками

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **394 часа**

в том числе в форме практической подготовки **324 часа**

Из них на освоение МДК – **160 часов**

В том числе самостоятельная работа – 6 часов.

в том числе практики: учебная - **144 часа**, производственная - **72 часа.**

Промежуточная аттестация - **6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Всего	Обучение по МДК		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Практики		
					В том числе					Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Раздел 1 Технология обработки на станках с ПУ	172	108	154	108	-						
	Учебная практика	144	144								144	
	Производственная практика	72	72									72
	Промежуточная аттестация	6					6	12	6			
	Всего:	394	324	154	108	-	6	12	6	144	72	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности		394/324		
МДК 05.01 Технология обработки на станках с ПУ		172/108		
Тема 1.1. Основные направления автоматизации производственных процессов	Содержание	4		
	1. Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01 У 5.1.01 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.4.01 3 5.1.01 3 5.2.01 3 5.2.02 3 5.2.03 3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.04 3 5.4.01 3 5.4.02
	2. Автоматизация технологических процессов	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

Тема 1.2. Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением.	Содержание	96			
	1. Назначение, конструктивные особенности, кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01	
	2. Узлы и блоки токарного станка с программным управлением: назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип работы, правила управления	4		У 5.1.01 У 5.2.01	
	3. Условная сигнализация и назначение условных знаков на панели управления токарным станком с ЧПУ	2		У 5.2.02 У 5.3.01	
	4. Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления. Начало работы с различного основного кадра.	2		У 5.3.02 У 5.3.03	
	5. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станка в процессе эксплуатации	2		У 5.4.01 З 5.1.01	
	6. Содержание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением. Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности при работе на токарном станке с ЧПУ	4		З 5.2.01 З 5.2.02 З 5.2.03 З 5.3.01 З 5.3.02 З 5.3.03 З 5.3.04 З 5.4.01 З 5.4.02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	80			
	1. Практическое занятие 1 «Выполнение процесса обработки с пульта управления деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ».	4		ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01
	2. Практическое занятие 2 «Выполнение процесса обработки с пульта управления деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ».	4			У 5.1.01 У 5.2.01
3. Практическое занятие 3 «Выполнение процесса обработки с пульта управления деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ».	4	У 5.2.02 У 5.3.01			
4. Практическое занятие 4 «Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ»	4	У 5.3.02 У 5.3.03			
5. Практическое занятие 5 «Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ»	4	У 5.4.01 З 5.1.01			
6. Практическое занятие 6 «Выполнение установка и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ»	4	З 5.2.01			

	7. Практическое занятие 7 «Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ»	4		3 5.2.02 3 5.2.03
	8. Практическое занятие 8 «Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ»	4		3 5.3.01 3 5.3.02
	9. Практическое занятие 9 «Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ»	4		3 5.3.03 3 5.3.04
	10. Практическое занятие 10 «Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ»	4		3 5.4.01 3 5.4.02
	11. Практическое занятие 11 «Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ»	4		
	12. Практическое занятие 12 «Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ»	4		
	13. Практическое занятие 13 «Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ»	4		
	14. Практическое занятие 14 «Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ»	4		
	15. Практическое занятие 15 «Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ»	4		
	16. Практическое занятие 16 «Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ»	4		
	17. Практическое занятие 17 «Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ»	4		
	18. Практическое занятие 18 «Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ»	4		
	19. Практическое занятие 19 «Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ»	4		
	20. Практическое занятие 20 «Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ»	4		
Тема1.3.	Содержание	36		
Особенности проектирования технологических процессов для	1. Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ	4	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01
	2. Выбор станочных приспособлений, режущих и вспомогательных	2		

токарных станков с ЧПУ	инструментов для токарной операции с ЧПУ		ОК.05, ОК.06, ОК.09	У 5.1.01
	3. Определение числа установок, числа и последовательности переходов и рабочих ходов, расчет и выбор режимов обработки по справочникам.	4		У 5.2.01
	4. Технологический процесс обработки деталей на токарном станке с ЧПУ.	4		У 5.2.02
				У 5.3.01
			У 5.3.02	
			У 5.3.03	
			У 5.3.04	
			У 5.4.01	
			3 5.1.01	
			3 5.2.01	
		3 5.2.02		
		3 5.2.03		
		3 5.3.01		
		3 5.3.02		
		3 5.3.03		
		3 5.3.04		
		3 5.4.01		
		3 5.4.02		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		18		
	1. Практическое занятие 21 «Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ»	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01
	2. Практическое занятие 22 «Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ»	2		Н 5.2.01
	3. Практическое занятие 23 «Чтение программы по распечатке»	4		Н 5.3.01
	4. Практическое занятие 24 «Корректировка режимов резания по результатам работы станка»	4		Н 5.4.01
	5. Практическое занятие 25 «Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ»	4		У 5.1.01
	5. Практическое занятие 26 «Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ»	2		У 5.2.01
				У 5.2.02
			У 5.3.01	
			У 5.3.02	
			У 5.3.03	
			У 5.4.01	
			3 5.1.01	
			3 5.2.01	
			3 5.2.02	
			3 5.2.03	
			3 5.3.01	
			3 5.3.02	
			3 5.3.03	
			3 5.3.04	
			3 5.4.01	

				3 5.4.02
Тема 1.4. Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах.	Содержание	2		
	1. Грузоподъемные и транспортные устройства: классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия, грузоподъемность.	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01 У 5.1.01 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.4.01 3 5.1.01 3 5.2.01 3 5.2.02 3 5.2.03 3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.04 3 5.4.01 3 5.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.5. Контроль качества обработанных поверхностей	Содержание	22		
	1. Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01 У 5.1.01 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.4.01
	2. Способы установки и выверки деталей	4		
	3. Принципы калибровки сложных профилей	4		

				3 5.1.01 3 5.2.01 3 5.2.02 3 5.2.03 3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.04 3 5.4.01 3 5.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16		
	1 Практическое занятие 27 «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации»	4	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01 У 5.1.01 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.4.01 3 5.1.01 3 5.2.01 3 5.2.02 3 5.2.03 3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.04 3 5.4.01 3 5.4.02
	Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	6		
	Учебная практика	144		

Виды работ 1. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением; 2. Настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; 3. Запуск ПО NCCAD; 4. Работа с раскрывающимся меню; 5. Настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»; 6. Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ; 7. Подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.			
Производственная практика Виды работ 1 Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУс пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; 2 Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; 3 Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; 4 Обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; 5 Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; 6 Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; 7 Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; 8 Проверки качества обработки поверхности деталей.	72		
Консультации	12		
Промежуточная аттестация	6		
Всего	394		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Техническая графика и технические измерения» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская «Механообработка», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. – М.: ОИЦ «Академия», 2019 г. – 192 с.

2. Быков А.В., Гаврилов В.Н., Рыжкова Л.М., Фадеев В.Я., Чемпинский Л.А. Компьютерные чер-тежно-графические системы для разработки конструкторской и технологической документации в машиностроении: Учебное пособие для нач. проф. образования/Под общей редакцией Чемпинско-го Л.А. - М.: Издательский центр "Академия", 2020 г. – 224 с.

3. Дулькевич, А. О. Токарная и фрезерная обработка. Программирование системы ЧПУ НААС в примерах: пособие / А. О. Дулькевич. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 72 с.

4. Карташов Г.Б., Дмитриев А.В. Основы работы на станках с ЧПУ. – М.: Дидактические системы, 2020. — 128 с.

5. Ключев А.С. Монтаж средств измерений и автоматизации: справочник – М: Энергоатомиздат, 2021 г. – 447 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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

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

3. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим до-ступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств

4. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

3.2.3. Дополнительные источники

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник – М.: ОИЦ «Академия», 2017 г. —222 с.
2. Берлинер Э.М., Таратынов О.В. САПР в машиностроении. – Москва: Форум, 2018—448 с.
3. Быков А.В., Силин В.В., Семенников В.В., Феоктистов В.Ю. ADEM CAD/CAM/TDM. Черчение, моделирование, механообработка. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. —148 с.
4. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. – Москва: Академия, 2018 — 272 с.
5. Коржов Н.П. Создание конструкторской документации средствами компьютерной графики. – Москва: Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2018 —52 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.</p>	<p>выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением;</p> <p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 5.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием;</p> <p>выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;</p> <p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;</p> <p>наименование, назначение,</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

	<p>устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</p>	
<p>ПК 5.3. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием;</p> <p>составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;</p> <p>корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</p> <p>проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники</p> <p>правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p> <p>правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);</p> <p>основные направления автоматизации производственных процессов;</p> <p>системы программного управления станками</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 5.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>	<p>обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p> <p>выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения</p>

	<p>организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	<p>видов работ на практике.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p>

		Экзамен.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Грамотность устной и письменной речи;</p> <p>Ясность формулирования и изложения мыслей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
ОК 06. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения в процессе профессиональной	<p>Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>

<p>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>		
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Технические измерения

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 01 Технические измерения»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 01 Технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	З 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	З 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	З 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	З 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	У 01.05	Составлять план действия	З 01.05	Структуру плана для решения задач
	У 01.06	Определять необходимые ресурсы	З 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы		

		в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	Использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	Использовать различные цифровые		

		средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Уо 07.01	Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	Пути обеспечения ресурсосбережения

			Зо 07.04	Принципы бережливого производства
			Зо 07.05	Основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	Особенности произношения
	Уо 09.05	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении		34 / 26		
Тема 1.1 Допуски и посадки гладких соединений	Содержание	<i>10</i>		
	1. Принципы построения системы допусков и посадок. Методы выбора посадок	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	3о 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		3о 01.02
	1. Практическое занятие 1 «Нахождение величин предельных отклонений по чертежу деталей»	4		3о 01.03
	2. Практическое занятие 2 «Определение вида посадки»	4		3о 01.04
		3о 01.05		
			3о 01.06	
			3о 02.01	
			3о 02.02	
			3о 02.03	
			3о 02.04	
			3о 05.01	
			3о 05.02	
			3о 07.01	
			3о 07.02	
			3о 07.03	
			3о 07.04	
			3о 07.05	
			3о 09.01	
			3о 09.02	
			3о 09.03	
			3о 09.04	
			3о 09.05	
			Уо 01.01	
			Уо 01.02	
			Уо 01.03	

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Допуски и посадки типовых соединений	Содержание	2		
	1. Шпоночные и шлицевые соединения. Резьбовые соединения. Зубчатые передачи	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

				3o 05.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03
--	--	--	--	--

				Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость	Содержание	<i>6</i>		
	1. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		Зо 01.03 Зо 01.04
	1. Практическое занятие 3 «Сравнение шероховатости поверхностей с эталонами шероховатости»	4		Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02		

				Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Средства измерения	Содержание	<i>16</i>		
	1. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Угломеры. Скобы и калибры	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	3о 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14		3о 01.02
	1. Практическое занятие 4 «Определение размеров по микрометру и индикатору»	4		3о 01.03
	2. Практическое занятие 5 «Определение углов угломером»	4		3о 01.04
	3. Практическое занятие 6 «Измерение элементов резьбы резьбомером, резьбовым микрометром»	4		3о 01.05
	3. Практическое занятие 7 «Измерение элементов резьбы резьбовыми калибрами»	2		3о 01.06
		3о 02.01		
		3о 02.02		
		3о 02.03		
		3о 02.04		
		3о 05.01		
		3о 05.02		
		3о 07.01		
		3о 07.02		
		3о 07.03		
		3о 07.04		
		3о 07.05		
		3о 09.01		
		3о 09.02		

				3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 04.01 Уo 04.02 Уo 05.01 Уo 07.01 Уo 07.02 Уo 07.03 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая графика и технические измерения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов: Профобразование, 2019. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66391>.

2. Метрология, стандартизация, сертификация: учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов: Профобразование, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87271>.

3. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации. Уч. пособие, 1-е изд./ Ю.А.Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3934-8

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения: учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов: Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105722>

2. Сайт "Допуски и посадки". URL:<http://ktf.krsk.ru/courses/foet3>. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс]. URL:www.mami.ru/kaf/aipu/techizm1.doc

3.2.3. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы – М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 64 с.

2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы М.: ОИЦ «Академия», 2020 - 64 с.

3. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Рабочая тетрадь –М.: ОИЦ «Академия» 2020 - 80 с.

4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2021.

5. Допуски и посадки: Справочник в 2-х ч. – 7-е изд., перераб. и доп. – Л.: Политехника, 2021.

6. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: Учебное пособие – М.: Издво стандартов, 2021.

7. Смирнов Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы. Уч. пос., 1-е изд/ Ю.А.Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6

8. Тартаковский Д.Ф. Ястребов А.С. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учебник для вузов - М.: Высш. шк., 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Методы коммуникации и их использование в сетевых технологиях,</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах,</p> <p>Структуру плана для решения задач,</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности,</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</p> <p>Приемы структурирования информации,</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации,</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с</p>	<p>Демонстрация учебного материала в знакомой ситуации;</p> <p>Описание и объяснение определений, условных обозначений и формул для расчета;</p> <p>Чтение и расшифровка условных обозначений</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Зачет</p>

<p>использованием цифровых средств,</p> <p>Основы проектной деятельности,</p> <p>Особенности социального и культурного контекста,</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности,</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности,</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения,</p> <p>Принципы бережливого производства,</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона,</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,</p> <p>Особенности произношения,</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>		
--	--	--

<p>Определять задачи для поиска информации,</p> <p>Определять необходимые источники информации,</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию,</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации,</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска,</p> <p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</p> <p>Использовать современное программное обеспечение,</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач,</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды,</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности,</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе,</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности,</p>	<p>Демонстрация учебного материала в знакомой ситуации;</p> <p>Описание и объяснение определений, условных обозначений и формул для расчета;</p> <p>Чтение и расшифровка условных обозначений</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Зачет</p>
---	---	---

<p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства,</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона,</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы,</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,</p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,</p> <p>Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),</p> <p>Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
---	--	--

Приложение 3.2

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 Техническая графика

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 02 Техническая графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 02 Техническая графика является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы		

		в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	Использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	Использовать различные цифровые		

		средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Уо 07.01	Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	Пути обеспечения ресурсосбережения

			Зо 07.04	Принципы бережливого производства
			Зо 07.05	Основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	Особенности произношения
	Уо 09.05	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Чтение и детализация чертежей		34 / 34		
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	3о 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		3о 01.02
	1. Практическое занятие 1 «Оформление основной производственной надписи»	4		3о 01.03
	2. Практическое занятие 2 «Нанесение размеров на чертежах»	4		3о 01.04
				3о 01.05
				3о 01.06
				3о 02.01
				3о 02.02
				3о 02.03
				3о 02.04
				3о 05.01
				3о 05.02
				3о 07.01
				3о 07.02
				3о 07.03
				3о 07.04
				3о 07.05
				3о 09.01
				3о 09.02
				3о 09.03
				3о 09.04
				3о 09.05
				Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2	Содержание	<i>6</i>		
Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02
	1. Практическое занятие 3 «Деление окружности»	2		
	2. Практическое занятие 4 «Сопряжение»	4		

				3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04
--	--	--	--	--

				Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Системы САПР. Система АДЕМ, КОМПАС	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01
	1. Практическое занятие 5 «Работа с главным меню системы АДЕМ»	4		Зо 01.02
	2. Практическое занятие 6 «Работа с главным меню системы КОМПАС»	4		Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Зо 01.06
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
				Зо 05.01
				Зо 05.02
				Зо 07.01
				Зо 07.02
				Зо 07.03
				Зо 07.04
				Зо 07.05
				Зо 09.01
				Зо 09.02
				Зо 09.03
				Зо 09.04
				Зо 09.05
				Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Уо 02.01
				Уо 02.02
				Уо 02.03
				Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Порядок и последовательность работы с системой АДЕМ, КОМПАС	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	1. Практическое занятие 7 «Выполнение чертежа детали с элементами сопряжений и других геометрических построений с нанесением размеров с использованием АДЕМCAD»	4		

				3o 09.05 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 01.09 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 04.01 Уo 04.02 Уo 05.01 Уo 07.01 Уo 07.02 Уo 07.03 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Проекционные изображения на чертежах	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
	1. Практическое занятие 8 «Построение комплексного чертежа моделей с натуры, по аксонометрическому	4		

	изображению. Построение третьей проекции модели по двум заданным»			3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.01 3o 05.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 07.01 Yo 07.02
--	---	--	--	--

				Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1. 6 Эскизы и рабочие чертежи деталей	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08
	1. Практическое занятие 9 «Составление эскиза зубчатого колеса»	4		

				Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая графика и технические измерения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. — Москва.: Высшая школа, 2018 г. 368 с.

2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5.

3. Горельская, Л. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9

4. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/878143>.

5. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерный портал "В Масштабе.ру" – Москва, 2019 г. URL: <https://vmasshtabe.ru/>.

2. Портал о машиностроительном черчении: учебный сайт. – Москва, 2019 – URL: <http://www.cherch.ru>.

3. Техническая графика: Учебник/Василенко Е. А., Чекмарев А. А. - Москва. НИЦ ИНФРА-М, 2020 URL: https://infra-m.ru/catalog/tekhnicheskie_nauki_v_tselom/tekhnicheskaya_grafika_uchebnik_2/?sphrase_id=817689 (электронный учебник).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бродский А.М. и др. Техническая графика (металлообработка) ОИЦ «Академия», 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Методы коммуникации и их использование в сетевых технологиях,</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах,</p> <p>Структуру плана для решения задач,</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности,</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</p> <p>Приемы структурирования информации,</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации,</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с</p>	<p>Ориентация в нормативной и конструкторской документации;</p> <p>Перечисление правил чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;</p> <p>Способы выполнения рабочих чертежей и эскизов</p>	<p>Оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>Оценка устного опроса</p>

<p>использованием цифровых средств,</p> <p>Основы проектной деятельности,</p> <p>Особенности социального и культурного контекста,</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности,</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности,</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения,</p> <p>Принципы бережливого производства,</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона,</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,</p> <p>Особенности произношения,</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>		
--	--	--

<p>Определять задачи для поиска информации,</p> <p>Определять необходимые источники информации,</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию,</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации,</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска,</p> <p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</p> <p>Использовать современное программное обеспечение,</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач,</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды,</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности,</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе,</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности,</p>	<p>Чтение машиностроительных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения надписями, особенностями; составление спецификации машиностроительных чертежей в соответствии с требованиями нормативных документов; выполнение чертежей деталей и изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
---	--	---

<p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства,</p> <p>Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона,</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы,</p> <p>Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,</p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,</p> <p>Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),</p> <p>Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
---	--	--

Приложение 3.3

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Безопасность жизнедеятельности

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 4, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 4	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 8	Уо 08.01	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	Основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях		12 / 6		
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание	2		
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	ОК 4, ОК 8	3о 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3о 08.01
				3о 08.02
			3о 08.03	
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Гражданская оборона	Содержание	6		
	1. Организация гражданской обороны. Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	2	ОК 4, ОК 8	3о 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		3о 08.01
	1. Практическое занятие 1 «Подбор шлем-маски противогАЗа. Надевание противогАЗа»	2		3о 08.02
	2. Практическое занятие 2 «Эвакуация из здания»	2		3о 08.03
				Уо 04.01
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	4		

Тема 1.3 Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	1. Стихийные бедствия. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Зо 08.01
	1. Практическое занятие 3 «Использование первичных средств пожаротушения»	2		Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			Зо 08.03
Раздел 2. Основы военной службы		22 / 4		
Тема 2.1 Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе	Содержание	<i>10</i>		
	1. Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	2. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации	2		Зо 08.01
	3. Военная обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом	2		Зо 08.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		Зо 08.03
	1. Практическое занятие 4 «Определение воинских званий и знаков различия»	2		Уо 04.01
	2. Практическое занятие 5 «Порядок прохождения военной службы»	2		Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			Уо 08.01
		Уо 08.02		
		Уо 08.03		
Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание	<i>4</i>		
	1. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	2. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового	2		Зо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 08.02
		Зо 08.03		
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Строевая подготовка	Содержание	4		
	1. Строи и управление ими. Строи отделения	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	2. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него	2		Зо 08.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 08.02
				Зо 08.03
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Огневая подготовка	Содержание	2		
	1. Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь	Содержание	2		
	1. Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть	2	ОК 4, ОК 8	Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
			Уо 08.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Промежуточная аттестация	2		
Всего:	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с.

2. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 329 с.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Полиевский С.А. - М.: Academia, 2018. - 96 с.

4. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: Риор, 2019. - 448 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>

2. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

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

3.2.3. Дополнительные источники

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

2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 704 с.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с.

4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p>	<p>Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;</p> <p>Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности;</p> <p>Перечисление воинских званий и знаков различия;</p> <p>Представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести;</p> <p>Перечисление задач стоящих перед Гражданской обороной России;</p> <p>Перечисление основных мероприятий ГО;</p> <p>Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности;</p> <p>Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи</p>	<p>Оценка за устный индивидуальный опрос;</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>Зачет</p>
<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>	<p>Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Описание и объяснение определений, условных</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;</p> <p>Зачет</p>

<p>профессиональной деятельности</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>обозначений и формул для расчета;</p> <p>Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>Использование средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>Владение первичными средства пожаротушения;</p> <p>Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>Оказание первой помощи пострадавшим</p>	
---	--	--

Приложение 3.4

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Физическая культура

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 04 Физическая культура является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 4	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 8	Уо 08.01	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	Основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		38/ 38		
Тема 1.1 Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности	Содержание	<i>2</i>	ОК 2, ОК 8	3о 04.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическое занятие 1 «Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре»	<i>2</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Основы здорового образа жизни	Содержание	<i>4</i>	ОК 2, ОК 8	3о 04.01 3о 08.01 3о 08.02 3о 08.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Практическое занятие 2 «Упражнения на развитие выносливости»	<i>2</i>		
	2. Практическое занятие 3 «Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда»	<i>2</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Физкультурно-	Содержание	<i>32</i>	ОК 2, ОК 8	3о 04.01

оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32		Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	1. Практическое занятие 4 «Кросс по пересеченной местности»	2		
	2. Практическое занятие 5 «Бег на 150 м в заданное время»	2		
	3. Практическое занятие 6 «Прыжки в длину способом «согнув ноги»	2		
	4. Практическое занятие 7 «Метание гранаты в цель»	2		
	5. Практическое занятие 8 «Метание гранаты на дальность»	2		
	6. Практическое занятие 9 «Челночный бег 3x10»	2		
	7. Практическое занятие 10 «Прыжки на различные отрезки длинны»	2		
	8. Практическое занятие 11 «Выполнение максимального количества элементарных движений»	2		
	9. Практическое занятие 12 «Опорные прыжки через гимнастического козла и коня»	2		
	10. Практическое занятие 13 «Упражнения на снарядах»	2		
	11. Практическое занятие 14 «Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время»	2		
	12. Практическое занятие 15 «Ходьба по гимнастическому бревну»	2		
	13. Практическое занятие 16 «Упражнения с гантелями»	2		
	14. Практическое занятие 17 «Упражнения на гимнастической скамейке»	2		
	15. Практическое занятие 18 «Акробатические упражнения»	2		
	16. Практическое занятие 19 «Упражнения в балансировании»	2		
Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация	2			
Всего:	40			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быченков, С. В. Физическая культура: учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2.

2. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КнРус, 2020. 216 с

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для СПО / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3.

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

5. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для СПО / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-6670-2.

6. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие / Л. А. Садовникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7.

7. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С.. - М.: Юнити, 2019. - 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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

2. Мандриков, В. Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебное пособие / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. — Волгоград: ВолгГМУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9652-0553-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/141139>

3. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mosSPORT.ru>

4. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики <http://sport.minstm.gov.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019. 174 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Основы здорового образа жизни</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p>	<p>Перечисление физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков;</p> <p>Перечисление критериев здоровья человека;</p> <p>Перечисление форм и методов совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии</p>	<p>Тестирование;</p>
<p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться средствами профилактики</p>	<p>Выполнение упражнений, способствующих развитию группы мышц участвующих в трудовой деятельности;</p> <p>Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры;</p> <p>Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;</p> <p>Зачет</p>

перенапряжения, характерными для данной специальности		
---	--	--

Приложение 3.5

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Технический иностранный язык

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Технический иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Технический иностранный язык является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы		

		в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	Использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	Использовать различные цифровые		

		средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Уо 07.01	Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	Пути обеспечения ресурсосбережения

			Зо 07.04	Принципы бережливого производства
			Зо 07.05	Основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Уо 09.01	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	Особенности произношения
	Уо 09.05	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Основные токарные работы на английском языке		32 / 32		
Тема 1.1 Моя профессия	Содержание	<i>10</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	3о 01.01
	1. Практическое занятие 1 «Беседа на тему: «Роль английского языка в профессиональном общении»	2		3о 01.02
	2. Практическое занятие 2 «Заполнение анкет. Написание заявлений и резюме»	4		3о 01.03
	3. Практическое занятие 3 «Чтение технического описания по компетенциям с полным извлечением информации»	2		3о 01.04
	4. Практическое занятие 4 «Чтение правил техники безопасности и санитарных норм с полным извлечением информации».	2		3о 01.05
3о 01.06				
		3о 02.01		
		3о 02.02		
		3о 02.03		
		3о 02.04		
		3о 05.01		
		3о 05.02		
		3о 07.01		
		3о 07.02		
		3о 07.03		
		3о 07.04		
		3о 07.05		
		3о 09.01		
		3о 09.02		
		3о 09.03		
		3о 09.04		
		3о 09.05		
		Уо 01.01		
		Уо 01.02		
		Уо 01.03		
		Уо 01.04		

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Чертежи и техническая документация на английском языке	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02
	1. Практическое занятие 5 «Чтение чертежей согласно ISO в 3D изображении»	2		

				3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05
--	--	--	--	--

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Инструменты, оборудование, станки на английском языке	Содержание	<i>4</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01
	1. Практическое занятие 6 «Диалог на тему: «Решение технических проблем в процессе обработки детали»	<i>4</i>		Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05

				Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Материаловедение	Содержание	<i>б</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	1. Практическое занятие 7 «Чтение тематических текстов с полным извлечением информации «Характеристика конструкционных материалов и их применение в токарных работах»	4		
	2. Практическое занятие 8 «Чтение тематических текстов с полным извлечением информации «Характеристика инструментальных материалов и их применение при обработке деталей»	2		

				Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Основные токарные работы на английском языке	Содержание	<i>10</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01
	1. Практическое занятие 9 «Работа над тематическими текстами с использованием различных аспектов речи»	2		
	2. Практическое занятие 10 «Работа над тематическими текстами с использованием различных аспектов речи»	4		

	<p>3. Практическое занятие 11 «Составление и редактирование инструкций управляющих программ»</p>	4		<p>3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 05.01 3o 05.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 3o 07.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 07.01 Yo 07.02 Yo 07.03</p>
--	--	---	--	---

				Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технический английский язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

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

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

3. Евдокимова-Царенко, Э.П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие / Э.П. Евдокимова-Царенко. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-2987-5.

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

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

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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронная библиотека ЮРАЙТ - <https://www.biblio-online.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Методы коммуникации и их использование в сетевых технологиях,</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте,</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях,</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах,</p> <p>Структуру плана для решения задач,</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности,</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности,</p> <p>Приемы структурирования информации,</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации,</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств,</p> <p>Основы проектной деятельности,</p>	<p>Представление в устной и письменной речи сведений о себе;</p> <p>Перечисление наименований инструментов, приспособлений, материалов, оборудования;</p> <p>Формулировка задач и сложностей, возникающих при обработке деталей на токарных станках с числовым программным управлением</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Зачет</p>

<p>Особенности социального и культурного контекста,</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений,</p> <p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности,</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности,</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения,</p> <p>Принципы бережливого производства,</p> <p>Основные направления изменения климатических условий региона,</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),</p> <p>Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,</p> <p>Особенности произношения,</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>		
<p>Определять задачи для поиска информации,</p> <p>Определять необходимые источники информации,</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию,</p>	<p>Ведение диалога на английском языке в различных ситуациях профессионального общения;</p> <p>Общение между участниками чемпионата разных стран в</p>	<p>Выполнение практической работы;</p> <p>Экспертная оценка хода выполнения практической работы;</p> <p>Зачет</p>

<p>Выделять наиболее значимое в перечне информации,</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска,</p> <p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач,</p> <p>Использовать современное программное обеспечение,</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач,</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды,</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности,</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе,</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности,</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства,</p> <p>Организовывать профессиональную</p>	<p>официальных и неофициальных ситуациях с использованием потенциального словаря интернациональной лексики;</p> <p>Заполнение документов в рамках олимпиадного движения;</p> <p>Чтение чертежей согласно ISO;</p> <p>Чтение технического описания задания;</p> <p>Применение в ситуациях профессионального общения наименований инструментов, приспособлений, материалов необходимых для обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением</p>	
---	---	--

деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона,

Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы,

Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,

Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,

Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые),

Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Приложение 4

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Минпросвещения России 01.09.2022 № 796 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением»; отраслевые нормативно-правовые акты, определяющие деловые качества выпускника СПО (при наличии); нормативные правовые акты субъекта Российской Федерации, определяющие образ жителя данного региона (при наличии); локальные документы ПОО, определяющие уклад и условия реализации воспитательного процесса.
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	10 месяцев (в соответствии со сроком обучения)
Исполнители программы	Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также

	<p>курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, кураторы, тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик. В рабочей программе воспитания, включенной в ООП образовательной организации, указываются конкретные фамилии, имена и отчества исполнителей программы</p>
--	---

Реализация рабочая программа воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (описания)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении,</p>	<p align="center">ЛР 2</p>

<p>добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p>ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p>ЛР 6</p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности</p>	<p>ЛР 7</p>

<p>каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.</p> <p>Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	ЛР 8
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	ЛР 9
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	ЛР 10
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	ЛР 11
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи,</p>	ЛР 12

понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21
Личностные результаты	

реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ЛР 1 - ЛР 21
ПМ.04 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ЛР 1 - ЛР 21
ПМ.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ЛР 1 - ЛР 21
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением	ЛР 1 - ЛР 21

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ОПОП-П СПО.

Критерии оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки
- к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Перечень локальных нормативных актов ПОО.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Воспитательный процесс обучающихся осуществляют администрация, классные руководители, педагоги-предметники, психолог, социальный педагог, воспитатели. В колледже создано методическое объединение классных руководителей, которое помогает педагогам разобраться в нормативно-правовой базе потока информации, обеспечивающей успешный воспитательный процесс.

С 01.09.2023 г в колледже вводится должность Советника директора по воспитанию по инициативе Министерства просвещения.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Указывают специальные помещения в соответствии с п. 6.1.2.2 основной части основной образовательной программы.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;
- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

Указывают дополнительные условия материально-технического обеспечения воспитательной работы.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(УГПС 15.00.00 Машиностроение)
по образовательной программе среднего профессионального образования
по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением
на период 2023/2024 учебный год

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

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

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

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

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний	1	Учебные аудитории, актовый зал, Выставочные залы, студии, клубы, кинотеатры	Заместитель директора по ВР, классные руководители	1, 2, 3, 5, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
2	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом учебного заведения, Правилами внутреннего распорядка учебного заведения и другими локальными актами образовательной организации.) Анкетирование обучающихся с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному	1	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог-психолог	1, 3, 4, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

	поведению, организации психолого-педагогического сопровождения.				
2	День окончания Второй Мировой войны: классный час - семинар	1	Учебные аудитории	Преподаватель истории, классные руководители	1, 5, 6
3	День солидарности в борьбе с терроризмом. Классный час -семинар, посвященный памяти жертв террористических атак, в рамках акции посвященной Дню солидарности в борьбе с терроризмом, флешм	1	Учебные аудитории	Классные руководители, руководители МО, Студенческий совет	1, 2, 3
1-7	Спортивно-познавательная деловая игра: "Мы вместе"	1, Студенческий совет	Актный зал, спортивный зал, аудитории	Заместитель директора по ВР , классные руководители, члены Студенческого совета	7, 9, 11
8	Урок, посвященный Международному дню распространения грамотности проводится в рамках тематики занятий по учебному предмету "Русский язык "	1	Учебные аудитории	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватели дисциплины "Русский язык "	5, 8, 11
8	Введение в профессию (специальность) экскурсия; деловая игра:	1	Актный зал, учебные аудитории, возможно проведение на площадке организации работодателей	Заместитель директора по ПР, Председатели методической комиссии, преподаватели, классные руководители, члены Студенческого совета	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
8	Обучающие семинары по кредитованию и инвестированию субъектов малого предпринимательства	1	Актный зал, учебные аудитории, возможно проведение на площадке	Заместитель директора по УР, Заместитель директора по ПР, Заместитель директора по ВР, Председатель методической	2, 4, 13, 14, 15, 16, 17,

			организации работодателей	комиссии, преподаватели классные руководители, члены Студенческого совета	18, 19, 20
9	Урок, посвященный Международному дню памяти жертв фашизма	1	Актовый зал, учебные аудитории	Преподаватели истории, МО	1, 5, 6
13	День программиста в России	1	Актовый зал, учебные аудитории,	Заместитель директора по УР, Заместитель директора по ПР, Заместитель директора по ВР, Председатель методической комиссии, преподаватели классные руководители, члены Студенческого совета	4, 6
В течение года	Участие и организация мероприятий по Плану Ссузов РМ	1	Учебные аудитории, Информационная система	директор, заместитель директора, классные руководители	1,2,3
В течение года	«Россия – страна возможностей»	1, преподаватели	Информационная система	директор, заместитель директора, классные руководители	1,2,3
В течение года	Пропаганда здорового образа жизни. Правовые часы ЗОЖ "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников (примерная тематика): - ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»; - Законодательство РФ об	1	актовый зал, спортивный зал, учебные аудитории	заместитель директора по ВР, социальный педагог, классные руководители, медицинский работник, представители работников правоохранительных органов, специализированных медицинских учреждений	1, 2, 3, 9, 10, 12

	ответственности за оборот наркотических средств и психотропных веществ.				
В течение месяца	Организация работы МО Вовлечение обучающихся в работу кружков, секций	1	Учебные аудитории, актовый зал	Директор, заместитель директора по ВР, руководители МО, кружков	2, 5, 7, 8
В течение месяца	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	1	Спортивный зал	Директор, заместитель директора по ВР, преподаватели физической культуры	1, 3, 7, 9
21	Отчетно-перевыборная конференция Студенческого актива. Выбор актива Студенческого совета	Студенческий совет, 1	Актовый зал, поточная аудитория, зал для конференций, возможно проведение в онлайн формате	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, Председатель Студенческого совета	1, 2, 3
В течение месяца	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год): лекция, семинар, создание студенческого исторического сообщества	Члены МО	Площадки городских музеев, выставочных комплексов	Преподаватели истории	1, 2, 3, 5, 8
В течение месяца	Всемирный день туризма: туристическая экскурсия	Активисты из числа обучающихся, члены Студенческого совета,	Место проведения определяется администрацией по согласованию с участниками мероприятия, с их	Директор, заместитель директора по ВР классные руководители	5, 7, 9, 10, 11, 12

		обучающиеся I курса	законными представителями		
ОКТАБРЬ					
1	Международный день пожилых людей , классные часы, поздравление ветеранов колледжа	1	Актовый зал, аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители, члены Студенческого совета,	1, 4, 6, 7, 11
5	День Учителя: праздничный концерт, подготовленный силами обучающихся и их законных представителей	Обучающиеся участники праздничного концерта, преподаватели	Актовый зал	Заместитель директора, по ВР, классные руководители, члены Студенческого совета,	1, 4, 6, 7, 11
В течени е месяца	Всероссийский фестиваль науки	1	Площадки	Директор, заместитель директора по ПР председатели методической комиссии	1, 2, 10, 13, 14, 15
В течени е месяца	Общероссийская образовательная акция «Всероссийский экономический диктант»	1	Учебные аудитории	Директор, заместитель директора по ВР, преподаватели профессиональных дисциплин	2, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	Экологическое мероприятие: "Все цвета ОСЕНИ"	1	Актовый зал	Классные руководители Руководители МО	2, 5, 10, 11
В течени е месяца	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	1	Учебные аудитории	Педагог-психолог, руководители МО	2, 9, 10, 11

В течени е месяца	Общероссийская образовательная акция «Всероссийский географический диктант»	1	Учебные аудитории	Директор, заместитель директора по ВР преподаватели	2, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	Участие в «Эко –марафоне «Сдай макулатуру-спаси дерево!».	1		Директор, заместитель директора по ВР, классные руководители	2, 9, 10, 11
В течени е месяца	Родительское собрание: предмет обсуждения - качество освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы	Родители и законные представители обучающихся	Актовый зал, учебные аудитории	Директор, Заместители директора, классные руководители.	2, 12
В течени е месяца	Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, творческих коллективах	1	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории	Руководители кружков, секций, творческих коллективов, педагог-организатор	2, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20
30	День памяти жертв политических репрессий: классный час, беседа, дискуссия, студенческая конференция	1	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, по ВР классные руководители, , преподаватели истории, МО	1, 2, 5, 8, 12
НОЯБРЬ					
4	День народного единства: Фестиваль дружбы народов, урок, концерт, студенческая конференция; конкурс- викторина «День народного единства»	1	Актовый зал аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители	1, 2, 5, 8, 11
3-8	Участие в Большом этнографическом диктанте	1	Учебные аудитории	Заместитель директора, по ВР классные руководители	2, 13, 14, 15

13	Всемирный день доброты, беседа, классный час	1	Учебные аудитории	Заместитель директора, по ВР классные руководители	2, 13, 14, 15
15	Беседа, лекция в рамках проведения акции "День призывника"	1	Учебные аудитории	директор, заместитель по ВР, классные руководители, представители военкомата	1, 2, 3, 9
В течени е месяца	Мероприятия, посвященные Международному дню студенчества.	1	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог- организатор	1, 5, 8, 9, 11, 12
В течени е года	Подготовка участников к конкурсу «Профессионалы»	1	Учебные аудитории	Заместитель директора по ПР, преподаватели	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	Подготовка участников к конкурсу «Абилимпикс»	1	Учебные аудитории	Заместитель директора по ПР, преподаватели	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	"Что такое профессиональная этика и принцип профессионального скептицизма?" Проведение тематических классных часов, мастер – классов, викторин по профилю специальности	1	Учебные аудитории	Заместитель директора, по ПР, председатели методических комиссий, преподаватели профессиональных модулей,	3, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	День открытых дверей	Абитуриенты, родители (законные представители)	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории	Директор, заместители директора, ответственный секретарь приемной комиссии, преподаватели	1, 3, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

В течение месяца	«Твоя активная позиция» - цикл встреч с администрацией колледжа. Час директора	Члены Студенческого совета	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, председатель Студенческого совета	1, 2, 3,
В течение месяца	День матери: фотогалерея на тему "Моя любимая мама", конкурс тематических стихов о любви к матери, о семейных ценностях	1	Актовый зал,	Заместитель директора по ВР, классные руководители, руководители МО	6, 7, 12
В течение года	Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, клубах	1	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории	Заместитель директора, по ВР, руководители кружков, секций	2, 9, 10, 11
29	День образования Всемирного общества охраны природы	1	Актовый зал	Руководители МО	2, 9, 10, 11
30	День Государственного герба РФ, классные часы	1	Аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители,	1, 2, 3
ДЕКАБРЬ					
1	Всемирный день борьбы со СПИДом	1	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители	2, 4, 13, 14, 15
В течение месяца	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой Отечественной войны, городам героям, городам трудовой славы	1	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, преподаватели истории, руководители молодежных объединений	1, 2, 3, 5, 6
5	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров,	1	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, преподаватели истории, руководители молодежных объединений	1, 2, 3, 5, 6

	мероприятия помощи в рамках волонтерского движения				
В течение месяца	Международная акция «Тест по истории Отечества» проводится в рамках федерального проекта Молодежного парламента «Каждый день горжусь Россией!».	1	Актовый и /или зал для конференций	Заместитель директора по ВР, преподаватели	1, 5, 7, 8
9	День Героев Отечества: виртуальная выставка, галерея портретов: «Мои родственники в дни Великой Отечественной войны»; Онлайн-экскурсия по Городам-героям https://clck.ru/RADAD	1	Актовый зал, музей, холл	Заместитель директора по ВР, руководители молодежных объединений, классные руководители	1, 2, 5, 6, 8, 12
12	День Конституции Российской Федерации: торжественная линейка, открытые уроки по дисциплине "Обществознание"	1	Холл, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, руководители молодежных объединений, классные руководители, преподаватели учебного предмета "Обществознание"	1, 2, 3, 7, 8, 13, 14, 15
27	Новогоднее представление, шоу-программа	1	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, руководители молодежных объединений, классные руководители	5, 7, 8, 9, 11, 12
28	Международный день кино, посещение кинотеатров	1	Кинотеатры	Классные руководители	5, 7, 9, 10, 11, 12
ЯНВАРЬ					

1	Новый год - новогодние каникулы: программа новогодних каникул разрабатывается образовательной организацией самостоятельно (при необходимости)	1	Актовый зал	Заместитель директора, по ВР, классные руководители, члены Студенческого совета,	1, 4, 6, 7, 11
В течение года	Правовые часы "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, правозащитников и др.(примерная тематика): - Правонарушения и виды административной ответственности, уголовная ответственность за некоторые преступления; - Молодежный экстремизм сегодня: ксенофобия, экстремизм в молодежной среде, противодействие экстремисткой деятельности в соответствии с законом Российской Федерации	1	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, преподаватели правовых дисциплин	1, 2, 3, 9
Февраль - апрель	Подготовка и организация олимпиад профмастерства	1	Учебные аудитории	Заместитель директора, классные руководители, преподаватели профессиональных дисциплин	1, 2, 3, 4, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20

В течение года	Участие в городских, районных, областных мероприятиях, посвященных распространению цифровой грамотности среди местного населения с привлечением обучающихся колледжа, участие в проектах: "Россия - страна возможностей"; "Большая перемена"; "Волонтер цифровой грамотности в финансовой сфере", "Я молодой предприниматель" и др. (по выбору образовательной организации)	1	Открытые площадки региональных органов власти, ведущих организаций - работодателей	Директор, заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, председатели методических комиссий, преподаватели информатики, классные руководители	2, 4, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течение месяца	Круглый стол "Встреча с представителями работодателей, бывшими выпускниками". Организация встреч с работниками Центра занятости населения	1	Актовый зал, учебные аудитории, открытые площадки организаций - работодателей, центра занятости населения	Директор, заместители директора, классные руководители выпускных групп, руководители производственной практики от образовательной организации	4, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
25	«Татьянин день» (праздник студентов) Экскурсии, посещение выставочных центров, театров, зимних развлекательных центров, ледовых арен, городских спортивных площадок	1	Открытые городские площадки	Заместитель директора, по ВР, классные руководители, законные представители обучающихся	9, 11, 12
27	День снятия блокады Ленинграда. Мероприятия в рамках акции: День снятия блокады Ленинграда: классный час - беседа, фотогалерея, виртуальная экспозиция.	1	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, руководители молодежных объединений	1, 2, 5, 6, 12
ФЕВРАЛЬ					

2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	1	Актальный зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, руководители молодежных объединений	1, 2, 3, 5, 8
8	День русской науки: студенческая конференция, круглый стол, дискуссия. Выбор тематики предоставляется образовательной организации самостоятельно. Возможно проведение в онлайн-формате	1	Актальный зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместители директора председатели методических комиссий, преподаватели профессиональных модулей.	4, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течение месяца	Международный день родного языка. Конкурс эссе, сочинений.	1	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, преподаватели учебного предмета «Русский язык»	1, 5, 6, 7, 8
15	Мероприятие «День белых журавлей». День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	1	Актальный зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители	1, 2, 5, 8
23	День защитников Отечества. Военно-Спортивная игра ко Дню Защитника Отечества	1	Актальный зал, спортивный зал	Заместитель директора по ВР, классные руководители, преподаватели физкультуры	9, 11, 12
В течение месяца	Мероприятия в рамках акции "Русские традиции": развлекательная шоу программа "Широкая масленица"	1	Актальный зал, спортивный зал, столовая колледжа	Заместитель директора по ВР, классные руководители	2, 5, 8, 9
В течение месяца	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города по вопросам организации	1	Актальный зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители	4, 6, 13, 14, 15, 16, 17,

	собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства				18, 19, 20
МАРТ					
8	Международный женский день	1	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, классные руководители	5, 6, 7, 8, 11, 12
В течение месяца	Единый день профилактики дорожно-транспортного травматизма «Студенчество за безопасность на дорогах»	1	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, ГБДД	3, 7, 9
18	День воссоединения Крыма с Россией. Лекция -беседа, классный час, фотогалерея, выпуск стенгазет.	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители	1, 2, 5, 6, 7, 8
27	Всемирный день театра (посещение театров)	1	Театры города	Заместитель директора по ВР, классные руководители	1, 2, 3, 5, 8
АПРЕЛЬ					
В течение месяца	День космонавтики (классные часы)	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, руководители молодежных объединений	1, 5, 9, 10
В течение месяца	Проведение ежегодной школы актива Студенческого Совета	1, члены Студенческого совета	Определяется ПОО самостоятельно	Студенческий совет	1, 2, 7, 9, 11
В течение месяца	День пожарной охраны. Тематический урок по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»	1	Учебные аудитории	Преподаватели БЖ	1, 3, 7, 9

20	Национальный день донора (участие в акции)	1	Центр сдачи крови	Руководители молодежных объединений	1, 7, 9
В течение месяца	Участие в Экологической акции «Зеленый десант», «Чистый город».	1	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР классные руководители	1, 4, 10
В течение месяца	Участие в акции Международный исторический «Диктант победы»	1	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР преподаватели учебного предмета «История»	1, 5, 6, 7
МАЙ					
1	Праздник весны и труда. Программа праздника разрабатывается самостоятельно образовательной организацией при необходимости.	1	Актовый зал	Заместитель директора по ВР классные руководители	1,2
9	Уроки мужества: «Они знают цену жизни». Встречи с ветеранами тыла, ветеранами Великой Отечественной войны, Афганистана, войны в Чеченской республике	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители	1, 2, 5, 7, 8
20	Проведение олимпиад по общеобразовательным дисциплинам	1	Аудитории	Заместители директора, зав. методическим кабинетом, преподаватели предметники	1, 2, 5, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течение	Участие в городских, районных, областных мероприятиях	1	Открытые городские площадки	Заместитель директора по ВР классные руководители	1, 2, 5, 6, 7, 8

е месяца	патриотической направленности. Экскурсии в музей боевой славы				
В течени е месяца	День Победы Участие в городских мероприятиях, посвященных празднованию Дня Победы: возложение цветов; участие в акции "Бессмертный полк" и др.	1	Открытые городские площадки	Заместитель директора по ВР классные руководители	1, 2, 5, 7, 8, 12
В течени е месяца	Легкоатлетическая эстафета среди учебных заведений, посвященной годовщине Победы в ВОВ	1	Городские стадионы, открытые городские площадки, улицы, скверы	Преподаватели физической культуры	1, 7, 9,
В течени е месяца	Классный час на тему: «Международный день семьи»	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР классные руководители	7, 8, 12
24	День славянской письменности и культуры	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР , председатель методической комиссии, преподаватели русского языка	5, 8, 11, 12
26	День российского предпринимательства "Тематические студенческие научно-практические конференции по предпринимательству: «Я – начинающий предприниматель»	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР , председатель методической комиссии, преподаватели профессиональных модулей	1, 3, 4, 7, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
В течени е месяца	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города / района по вопросам				

	организации собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства				
В течение месяца	Встреча с работниками налоговых органов по вопросам налогообложения Самозанятых				
ИЮНЬ					
1	Международный день защиты детей: фотогалерея, оформление студенческих газет, репортажей, ведение странички в социальных сетях	1	Актовый зал, холл образовательной организации, сайт, группа в социальных сетях	Заместитель директора по ВР члены Студенческого совета	1, 3, 7, 12
6	Пушкинский день России: литературный вечер, конкурс стихов	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, преподаватели учебного предмета «Литература»	5, 7, 11
12	День России. Классный час на тему: «День России»	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, руководители МО	1, 2, 3, 6, 7, 9
22	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной Войны	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, руководители МО	1, 2, 5, 6, 12
27	День молодежи	1	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора по ВР члены Студенческого совета	1, 2, 5, 8, 9, 11
30	Подготовка и проведение выпускного вечера	1	Актовый зал	Заместитель директора по ВР члены Студенческого совета, классные руководители	1, 4, 6, 7, 11
ИЮЛЬ					

8	День семьи, любви и верности (онлайн)	1	Определяется образовательной организацией самостоятельно	Классные руководители	3, 5, 12
АВГУСТ					
22	День Государственного Флага Российской Федерации (онлайн)	1	Определяется образовательной организацией самостоятельно	Классные руководители	1, 2, 3,
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943) (онлайн)				5, 8, 10
27	День российского кино (онлайн)				3, 5, 11, 12
В Течение года	Профилактические мероприятия направленные на пропаганду ЗОЖ, профилактику употребления ПАВ, антитеррористические мероприятия, профилактика табакокурения, профилактика суицида и т.д.	1	Актовый зал, спортивный зал, аудитории	Заместитель директора по ВР, классные руководители, педагог –психолог, руководители МО, воспитатели, преподаватели, сотрудники органов профилактики	2, 9, 14

Приложение 5

к ОПОП-П по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по профессии

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. 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 техники 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).

2.2. 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		
ВД 1 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.
		ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
		ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.

		<p>ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>
<p>ВД 4 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПМ.02 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.</p>
		<p>ПК 4.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием.</p>
		<p>ПК 4.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.</p>
		<p>ПК 4.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией</p>
<p>ВД 5 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПМ.03 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПК 5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением</p>
		<p>ПК 5.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.</p>

		ПК 5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
		ПК 5.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.

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

2.3. 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 шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

2.4. 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.

Приложение 6
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

**Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя
ООО «ОПТИКЭНЕРГО»**

ГБПОУ РМ «Саранский электромеханический колледж»

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя
		ВД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением
ПС 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением		
ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ	ПК 6.1. ПК 6.2
	ТФ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	ПК 6.3 ПК 6.4 ПК 6.5

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление /Анализ информации и выработка решений	–	+	+	ОК 01, ОК 02, ОК 09
Планирование и организация деятельности	–	+	+	ОК 03, ОК 09
Ориентация на результат	–	+	+	ОК 05, ОК 06
Построение отношений / эффективная коммуникация	–	+	+	ОК 04, ОК 06
Открытость новому	–	+	+	ОК 07, ОК 08
Знание системы 5 «S»	–	+	+	ОК 03
Знание требований по качеству	–	+	+	ОК 09

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 1. Системное мышление /Анализ информации и выработка решений	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации
КК 2. Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат
КК 3. Ориентация на результат	Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем
КК 4. Построение отношений / эффективная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию
КК 5. Открытость новому	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения
КК 6. Знание системы 5 «S»	Знает пять этапов системы 5 «S». Знаком с последовательностью выстраивания системы. Эффективно применяет системы 5 «S» на своем рабочем месте
КК 7. Знание требований по качеству	Выполняет требования по качеству к основным элементам процесса производства/обслуживания: персонал, материалы и комплектующие; оборудование и оснастка, включая средства измерений; стандарты и методики; измерения. Демонстрирует знания о возможности оборудования и процессов, верификации наладок

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
<p>ВД.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением</p>	<p>ПК 6.1 Подготавливать приспособления и инструменты для изготовления деталей на станках с ПУ</p>		Навыки:
		Н 6.1.01	Обработки деталей на металлорежущих станках различного вида и типа
			Умения:
		У 6.1.01	Читать конструкторскую и техническую документацию
		У 6.1.02	Определять режимы резания по справочнику и по паспорту станка
		У 6.1.03	Составлять технологический процесс обработки детали и изделий на станках с ПУ
			Знания:
		З 6.1.01	Стандарты ЕСКД и ЕСТД
		З 6.1.02	Физико – химические свойства конструкционных и инструментальных материалов
	З 6.1.03	Основные методы обработки металлов резанием	
	<p>ПК 6.2 Налаживать и подналадывать станок с ПУ</p>		Навыки:
		Н 6.2.01	Программного управления металлорежущими станками
			Умения:
		У 6.2.01	Выводить управляющую программу, заносить УП в память системы ПУ станка;
		У 6.2.02	Производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
		У 6.2.03	Управлять процессом обработки детали с пульта управления на станках с ПУ
		У 6.2.04	Выполнять обслуживание и подналадку станков с ПУ и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место
		У 6.2.05	Устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособления и инструмента
		Знания:	
З 6.2.01	Основные методы обработки металлов резанием		

		З 6.2.02	Виды деталей и их поверхностей	
		З 6.2.03	Виды режущего инструмента и область их применения	
		З 6.2.04	Классификацию металлорежущих станков	
		З 6.2.05	Назначение, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков с П	
	ПК 6.3 Изготавливать детали на станках с ПУ			Навыки:
		Н 6.3.01	обработки наружного контура на токарных станках, резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ, плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием	
		Н 6.3.02	контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса Контроль качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса	
				Умения:
		У 6.3.01	выполнять обработку наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием; выполнять обработку резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием	
		У 6.3.02	выполнять обработку плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием	
		У 6.3.03	Контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса	
		У 6.3.04	Контролировать качество детали в соответствии с требованиями технологического процесса	
				Знания:
		З 6.3.01	Особенности выполнения обработки наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием	

		З 6.3.02	Особенности выполнения обработки резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием
		З 6.3.03	Особенности выполнения обработки плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
		З 6.3.04	Особенности контроля качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса
		З 6.3.05	Особенности контроля точности деталей в соответствии с требованиями технологического процесса
ПК 6.4 Способен организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений			Навыки:
	Н 6.4.01	Применения цифровых технологий при стандартизации и сертификации продукции и технологий в машиностроении	
			Умения:
	У 6.4.01	определять порядок выполнения работ по разработку проектов стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения	
			Знания:
	З 6.4.01	цели, задачи и методики разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении	
ПК 6.5 Определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию			Навыки:
	Н 6.5.01	организации работы коллективов исполнителей для разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении	
			Умения:
	У 6.5.01	определять порядок выполнения работ по разработку проектов стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения	
			Знания:
	З 6.5.01	современные системы	

			автоматизированного проектирования и инженерных расчетов, применяемые для решения профессиональных задач
--	--	--	--

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО «ОПТИКЭНЕРГО»	288	228	1
ПМ.00	Профессиональный цикл	288	228	1
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	288	228	1
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 16045 Оператор станков с программным управлением	84	50	1
МДК.06.02	Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве	54	34	1
УП.06	Учебная практика	72	72	1
ПП.06	Производственная практика	72	72	1
ПА	Промежуточная аттестация	6		
Итого:		288	228	1

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	1. Подготавливать приспособления и инструменты для изготовления деталей на станках с ПУ 2. Налаживать и подналаживать станок с ПУ 3. Изготавливать детали на станках с ПУ	ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением	72	1	ООО «ОПТИКЭНЕРГО» Фрезерные участки	

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Дополнительный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением
ПК 6.1.	Подготавливать приспособления и инструменты для изготовления деталей на станках с ПУ
ПК 6.2.	Налаживать и подналаживать станок с ПУ
ПК 6.3.	Изготавливать детали на станках с ПУ
ПК 6.4	Способен организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений
ПК 6.5	Определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками Уметь	Н 6.1.01	обработки деталей на металлорежущих станках различного вида и типа
	Н 6.2.01	программного управления металлорежущими станками
	Н 6.3.01	обработки наружного контура на токарных станках, резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ, плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
	Н 6.3.02	контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса Контроль качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса
	Н 6.4.01	применения цифровых технологий при стандартизации и сертификации продукции и технологий в машиностроении
	Н 6.5.01	организации работы коллективов исполнителей для разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении
	У 6.1.01	Читать конструкторскую и техническую документацию
	У 6.1.02	определять режимы резания по справочнику и по паспорту станка
	У 6.1.03	составлять технологический процесс обработки детали и изделий на станках с ПУ
	У 6.2.01	выводить управляющую программу, заносить УП в память системы ПУ станка;
	У 6.2.02	производить корректировку и доработку УП на рабочем месте
	У 6.2.03	управлять процессом обработки детали с пульта управления на станках с ПУ
	У 6.2.04	выполнять обслуживание и подналадку станков с ПУ и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место
	У 6.2.05	устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособления и инструмента
	У 6.3.01	выполнять обработку наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием; выполнять обработку резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием
	У 6.3.02	выполнять обработку плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием

	У 6.3.03	Контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса
	У 6.3.04	Контролировать качество детали в соответствии с требованиями технологического процесса
	У 6.4.01	определять порядок выполнения работ по разработке проектов стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения
	У 6.5.01	определять порядок выполнения работ по разработке проектов стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения
Знать	З 6.1.01	стандарты ЕСКД и ЕСТД
	З 6.1.02	физико – химические свойства конструкционных и инструментальных материалов
	З 6.1.03	основные методы обработки металлов резанием
	З 6.2.01	основные методы обработки металлов резанием
	З 6.2.02	виды деталей и их поверхностей
	З 6.2.03	виды режущего инструмента и область их применения
	З 6.2.04	классификацию металлорежущих станков
	З 6.2.05	назначение, область применения, устройство, принципы работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков с ПУ
	З 6.3.01	Особенности выполнения обработки наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием
	З 6.3.02	Особенности выполнения обработки резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием
	З 6.3.03	Особенности выполнения обработки плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием
	З 6.3.04	Особенности контроля качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса
	З 6.3.05	Особенности контроля точности деталей в соответствии с требованиями технологического процесса
	З 6.4.01	цели, задачи и методики разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении
	З 6.5.01	современные системы автоматизированного проектирования и инженерных расчетов, применяемые для решения профессиональных задач

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288 часов

в том числе в форме практической подготовки **228 часов**

Из них на освоение МДК – **72 часа**

В том числе самостоятельная работа – 4 часа.

в том числе практики: учебная - **72 часа**, производственная - **72 часа.**

Промежуточная аттестация - **6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

По профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Всего	Обучение по МДК		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Практики		
					В том числе					Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением	84	50	68	50	-						
ПК 6.4, ПК 6.5, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Раздел 2. Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве	54	34	54	34							
	Учебная практика	72	72								72	
	Производственная практика	72	72									72
	Промежуточная аттестация	6					4	12	6			
	Всего:	288	228	122	84	-	4	12	6	72	72	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением		84/50		
МДК 06.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16045 Оператор станков с программным управлением		84/50		
Тема 1.1. Обработка деталей на металлорежущих станках с ПУ	Содержание	68		
	1. Станки с программным управлением (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные): назначение, виды, классификация, технические характеристики, функции, конструктивные особенности, кинематические схемы, компоновка станков, требования к станкам, КИП и автоматика, основные неисправности, программы работы. Особенности использования систем программного управления	2	ПК 6. 1., ПК 6.2., ПК 6.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09 КК 1, КК 4	3о.01.01 3о 03.01 3о 04.01 3о 05.01 3о 09.01 3 6.1.01 3 6.1.02 3 6.1.03 3 6.2.01 3 6.2.02 3 6.2.03 3 6.2.04 3 6.2.05 3 6.3.01 3 6.3.02 3 6.3.03 3 6.3.04 3 6.3.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.03
	Узлы и блоки станков с программным управлением: виды, назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип работы. Приводы станков с программным управлением: классификация, взаимодействие рабочих органов и систем. Техническое обслуживание станков в процессе эксплуатации: основные мероприятия	2		
	Описание клавиатуры и экранного меню пульта управления	2		
	Системы координат станков и базовые точки. Размерная привязка инструмента	2		
	Понятие о базах и их выбор. Виды опор, зажимов и их условное обозначение. Способы закрепления и установки деталей на станках. Классификация приспособлений для токарной и фрезерной обработки на станках с ПУ. Особенности их установки в рабочей зоне станка	2		
	Режущий инструмент для станков с ПУ. Разновидности режущего инструмента, применяемого при обработке деталей на станках с ПУ. Требования, предъявляемые к режущему инструменту	2		

Инструментальные материалы. Выбор геометрии инструмента. Сменные многогранные пластины и их классификация	2		Уо 02.04
Устройства для замены деталей на станках с ПУ	2		Уо 03.01
Магазины режущих инструментов	2		Уо 04.01
В том числе практических занятий и лабораторных работ	50		Уо 05.01
1. «Практическое занятие 1 «Подбор схем базирования и закрепления для деталей при токарной обработке на станках с ПУ»	2		Уо 06.01
2. «Практическое занятие 2 «Подбор схем базирования и закрепления для деталей при фрезерной обработке на станках с ПУ»	2		Уо 09.01
3. «Практическое занятие 3 «Установка инструмента в базисные блоки»	2		У 6.1.01
4. «Практическое занятие 4 «Закрепление базисных блоков на станке»	2		У 6.1.02
5. «Практическое занятие 5 «Выбор инструментальной оснастки и способа закрепления детали»	2		У 6.1.03
6. «Практическое занятие 6 «Анализ схем базирования заготовок типа втулок на токарных станках»	2		У 6.2.01
7. «Практическое занятие 7 «Исследование причин брака заготовок при обработке станках токарной группы»	2		У 6.2.02
8. «Практическое занятие 8 «Определение способов предупреждения брака при обработке на токарно-револьверных станках с ПУ»	2		У 6.2.03
9. «Практическое занятие 9 «Построение схемы многорезцовой настройки для обработки ступенчатого валика»	2		У 6.2.04
10. «Практическое занятие 10 «Выбор режущего инструмента для токарного станка с ПУ»	2		У 6.2.05
11. «Практическое занятие 11 «Выбор режущего инструмента для фрезерного станка с ПУ»	2		У 6.3.01
12. «Практическое занятие 12 «Выбор режущего инструмента для сверлильного станка с ПУ»	2	У 6.3.02	
13. «Практическое занятие 13 «Определение конструкции державки для установки и крепления режущего инструмента»	2	У 6.3.03	
14. «Практическое занятие 14 «Настройка резцов на размер специальным приспособлением»	2	У 6.3.04	
15. «Практическое занятие 15 «Расчет величин ходов инструментов для определения величин ходов инструмента»	2	У 6.3.04	
			Н 6.1.01
			Н 6.2.01
			Н 6.3.01
			Н 6.3.02

	16. «Практическое занятие 16 «Настройка режущих инструментов на заданный размер путем последовательных переходов»	2		
	17. «Практическое занятие 17 «Определение порядка ввода управляющей программы.»	2		
	18. «Практическое занятие 18 «Выполнение размерной привязки инструментов к системе координат станка»	2		
	19. «Практическое занятие 19 «Разработка управляющих программ для токарной обработки. Разработка расчётно– технологической карты (РТК) для заданной технологической операции»	2		
	20. «Практическое занятие 20 «Разработка управляющих программ для фрезерной обработки. Разработка расчётно – технологической карты (РТК) для заданной технологической операции»	2		
	21. «Практическое занятие 21 «Работа со стойкой станка ПУ: знакомство с системой и запуск управляющих программ. Настройки системы»	2		
	22. «Практическое занятие 22 «Отладка и корректировка управляющей программы на станке с ПУ»	2		
	23. «Практическое занятие 23 «Отладка и корректировка управляющей программы на станке с ПУ»	2		
	24. «Практическое занятие 24 «Отладка и корректировка управляющей программы на станке с ПУ»	2		
	25. «Практическое занятие 25 «Отладка и корректировка управляющей программы на станке с ПУ»	2		
Раздел 2. Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве		54/34		
МДК 06.02 Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве		54/34		
Тема 1.1. Цифровые технологии в металлообрабатывающем производстве	Содержание	20		
	1. Введение. Задачи и основные понятия дисциплины. Информация как важнейший ресурс в производственных процессах машиностроения	2	ПК 6. 4., ПК 6.5., ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	Зо.01.01 Зо 03.01 Зо 04.01 Зо 05.01 Зо 09.01
	2. Автоматизированные системы конструкторско-технологической подготовки производства	2		

3. Автоматизация производственных процессов в машиностроении	2	КК 1, КК 4	З 6.4.01 З 6.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 03.01 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 09.01 У 6.4.01 У 6.5.01 Н 6.4.01 Н 6.5.01
4. Цифровой двойник производства	2		
5. Цифровое производство и стратегия цифровизации	2		
6. Цифровая трансформация предприятий. Дорожная карта цифровизации машиностроительного предприятия	2		
7. IoT платформы и подключаемые устройства	2		
8. MES системы управления производством	2		
9. Модель цифровой трансформации предприятия	2		
10. Дорожная карта цифровизации предприятия	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	34		
1. «Практическое занятие 1 «Машиностроительные расчеты в Excel»	2		
2. «Практическое занятие 2 «Поисковые системы Интернет и работа с прикладными справочно-информационными системами для машиностроения»	2		
3. «Практическое занятие 3 «Библиотеки и базы стандартных изделий Компас 3D для задач машиностроения»	2		
4. «Практическое занятие 4 «Стандарты и терминология, применяемые в сфере цифровых машиностроительных производств»	2		
5. «Практическое занятие 5 «Разработка структуры гибкого автоматизированного производственного участка изготовления деталей тел качения»	2		
6. «Практическое занятие 6 «Разработка архитектуры системы сбора данных с оборудования гибкого автоматизированного производственного участка изготовления деталей тел качения»	2		
7. «Практическое занятие 7 «Дорожная карта цифровизации машиностроительного предприятия»	2		
8. «Практическое занятие 8 «Дорожная карта цифровизации машиностроительного предприятия»	2		
9. «Практическое занятие 9 «Организация производственного контроля в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»»	2		
10. «Практическое занятие 10 «Организация производственного контроля в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»»	2		

	11. «Практическое занятие 11 «Организация производственного контроля в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»	2		
	12. «Практическое занятие 12 «Организация производственного контроля в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»	2		
	13. «Практическое занятие 13 «Организация технического обслуживания и ремонта в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»	2		
	14. «Практическое занятие 14 «Организация технического обслуживания и ремонта в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»	2		
	15. «Практическое занятие 15 «Организация технического обслуживания и ремонта в системе «Диспетчер» ГК «Цифра»	2		
	16. «Практическое занятие 16 «MES система – задачи, функции, стандарты»	2		
	17. «Практическое занятие 17 «Разработка модели цифровой трансформации предприятия. (По методике Питера Вайла)»	2		
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		4		
1. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. подготовка к лабораторным с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите; 3. анализ источников информации по теме				
Учебная практика Виды работ		72		
1. Подготовить УП при ручном или машинном программировании обработки детали 2. Загрузить управляющую программу с программносителя на станок 3. Произвести отладку и корректировку управляющей программы на станке с ЧПУ 4. Установить заготовку на станок, выполнить привязку инструмента 5. Выполнить обработку детали на станке с ЧПУ 6. Выполнить подналадку станков с программным управлением 7. Выполнить проверку качества обработки детали в соответствии с чертежом 8. Устранить нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособления и инструмента				
Производственная практика Виды работ		72		
1. Управление узлами станков в ручном режиме и с помощью пульта. Задание частоты вращения шпинделя и величины подачи с пульта.				

<p>2. Установка и закрепление режущего инструмента и заготовок на станке с ПУ.</p> <p>3. Обработка по программе простых деталей по 12–14-му квалитетам на налаженных станках с ПУ. Наблюдение за работой систем станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, экранов и т. д.</p> <p>4. Подналадка станка при обработке партии одинаковых деталей.</p> <p>5. Упражнения в подналадке отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого станка под руководством оператора более высокого разряда.</p> <p>6. Снятие деталей после обработки и проверка качества обработки деталей визуально и с помощью контрольно-измерительного инструмента.</p> <p>7. Заточка режущего инструмента, замена блоков с режущим инструментом.</p> <p>8. .Отработка правил контроля выхода инструмента в исходную точку. Корректировка выхода инструмента.</p> <p>9. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений. Упражнения по вычислению величины коррекции инструмента и ее вводу в память станка с ПУ</p>			
Консультации	<i>12</i>		
Промежуточная аттестация	<i>6</i>		
Всего	288		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «инженерной графики» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская «участок аддитивных установок», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гжиров Р.И., Серебряницкий П.П. Программирование обработки на станках с ЧПУ: Справочник. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 2017г. – 588с.: ил.
2. Григорьев С.Н., Кохомский М.В., Маслов А.Р. Инструментальная оснастка станков с ЧПУ: Справочник/ Под общей ред. А.Р.Маслова. – М.: Машиностроение, 2017 – 544 с.: ил. (Б-ка инструментальщика)

3.2.2. Основные электронные издания

3. Научная библиотека АГТУ // Internet. - <http://www.library.astu.org>
4. Российская научная электронная библиотека // Internet. - <http://www.elibrary.ru>;
5. Сервис «Google Book» // Internet. - <http://www.books.google.ru>;
6. ЭБС «Университетская библиотека on-line» - <http://biblioclub.ru/>
7. ЭБС издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com>
8. Электронная библиотека Book.ru // Internet. - <http://www.book.ru>;
9. Электронная библиотека ЮРАЙТ - <https://www.biblio-online.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гузеев В.И., Батуев В.А., Сурков И.В. Режимы резания на токарных и сверлильно-фрезерно-расточных станках с числовым программным управлением: Справочник., 2-е изд./Под ред. В.И.Гузеева. – М.:Машиностроение, 2017 – 368с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1 Подготавливать приспособления и инструменты для изготовления деталей на станках с ПУ	<p>выбирать и подготавливать приспособления, вспомогательный инструмент, режущий и мерительный инструмент в соответствии с техническим заданием;</p> <p>анализ и выбор приспособлений и инструментов для изготовления деталей на станках с ПУ в соответствии с техническим заданием;</p> <p>особенности подготовки приспособлений, вспомогательного инструмента, режущего и мерительного инструмента в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
ПК 6.2. Налаживать и поднастраивать станок с ПУ	<p>выполнение настройки и поднастройки приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента в соответствии с техническим заданием;</p> <p>выбор режимов резания в соответствии с техническим заданием;</p> <p>составление управляющей программы на стойки станка в соответствии с техническим заданием;</p> <p>привязка режущего инструмента на станках с ПУ;</p> <p>настраивать и поднастраивать приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент в соответствии с техническим заданием;</p> <p>выбирать режимы резания в соответствии с техническим заданием;</p> <p>составлять управляющую программу на стойку станка в соответствии с техническим заданием;</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>

	<p>выполнять привязку режущего инструмента на станках с ПУ</p>	
<p>ПК 6.3. Изготавливать детали на станках с ПУ</p>	<p>выполнение обработки наружного контура на токарных станках, резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ, плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием;</p> <p>контроль точности деталей в соответствии с требованиями технологического процесса;</p> <p>контроль качества детали в соответствии с требованиями технологического процесса;</p> <p>выполнять обработку наружного контура на токарных станках в соответствии с техническим заданием;</p> <p>выполнять обработку резьбовой, сферической и конической поверхности на токарных станках с ПУ в соответствии с техническим заданием;</p> <p>выполнять обработку плоских, цилиндрических поверхностей на фрезерных станках в соответствии с техническим заданием;</p> <p>контролировать точность деталей в соответствии с требованиями технологического процесса;</p> <p>контролировать качество детали в соответствии с требованиями технологического процесса</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 6.4 Способен организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений</p>	<p>применять цифровые технологии при стандартизации и сертификации продукции и технологий в машиностроении;</p> <p>определять порядок выполнения работ по разработке проектов</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p>

	<p>стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения;</p> <p>определять цели, задачи и методики разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении</p>	<p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ПК 6.5 Определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию</p>	<p>организовывать работу коллективов исполнителей для разработки проектов стандартов и сертификатов в машиностроении;</p> <p>определять порядок выполнения работ по разработке проектов стандартов и сертификатов с применением прикладного программного обеспечения;</p> <p>применять современные системы автоматизированного проектирования и инженерных расчетов, применяемые для решения профессиональных задач</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Экзамен;</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Оценка решения ситуационных задач;</p> <p>Оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно</p> <p>- практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно</p>

		<p>- практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно</p> <p>- практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>Обоснованность анализа работычленов команды (подчиненных).</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотность устной и письменной речи;</p> <p>Ясность формулирования и изложения мыслей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по</p>

		учебной и производственной практикам; Экзамен.
<p>ОК 06. Проявлять гражданско -патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение</p> <p>на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	Соблюдение норм поведения вовремя учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>
ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической - документации, в том числе на английском языке.	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</p> <p>Экспертное наблюдениеи оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</p> <p>Экзамен.</p>