



Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Набережночелнинский политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа подготовки
квалифицированных рабочих**

Профессия

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением
На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Токарь, Токарь-расточник

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 11 от 28 июня 2024 г.

**Утверждено Приказом ГАПОУ
«Набережночелнинский политехнический
колледж»**

Приказ об основной деятельности № 410
от 28 июня 2024 года

Директор И.М. Ганиев



**Согласовано с предприятием-работодателем
ПАО КАМАЗ**

Директор департамента развития персонала

ПАО КАМАЗ Л.Ф. Хурматуллина

2024 год



Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

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

Публичное акционерное общество «КАМАЗ»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	16
4.3. Матрица компетенций выпускника	25
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	34
5.1. Учебный план	34
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	36
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	37
5.4. Календарный учебный график	39
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	40
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	40
5.7. Практическая подготовка	40
5.8. Государственная итоговая аттестация	41
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	41
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	41
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	42
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	42
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	43

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии: «Токарь на станках с числовым программным управлением» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 года №1544 (ред. от 01.09.2022 г. № 796) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением (Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016 года №1544);

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

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

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

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

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

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 234н профессионального стандарта 40.199 «Контролер станочных и слесарных работ»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

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

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>МАШИНОСТРОЕНИЕ</i>
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н профессионального стандарта 40.078 «Токарь»</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 № 1138н профессионального стандарта 40.129 "Токарь-расточник"</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 324н профессионального стандарта 40.026 «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 234н профессионального стандарта 40.199 «Контролер станочных и слесарных работ»</p>
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p>Требуются</p> <p>1. ст. 265 "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 04.08.2023, с изм. от 24.10.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023), запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет на работах с вредными и (или) опасными условиями труд. Запрещаются переноска и передвижение работниками в возрасте до восемнадцати лет тяжестей, превышающих установленные для них предельные нормы.</p> <p>2. п.п. 1.6. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» рабочие места и условия прохождения производственной практики для лиц, не достигших 18 лет, должны соответствовать гигиеническим нормативам.</p> <p>3. п.п.243,607,609,610,611, 612, 613,614,2022 перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет (утв. Постановлением Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 163) применение труда лиц моложе восемнадцати лет на работах, включенных в настоящий перечень, запрещается во всех организациях независимо от отраслей экономики, а также организационно-правовой формы собственности. При прохождении производственной практики (производственного обучения) учащиеся общеобразовательных и образовательных учреждений начального профессионального образования, студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования, достигшие шестнадцатилетнего возраста, могут находиться на</p>

	<p>работах, включенных в перечень, не свыше четырех часов в день при условии строгого соблюдения на этих работах действующих санитарных правил и норм и правил по охране труда 4. ст.267 ТК РФ лица в возрасте до восемнадцати лет принимаются на работу только после предварительного обязательного медицинского осмотра и в дальнейшем, до достижения возраста восемнадцати лет, ежегодно подлежат обязательному медицинскому осмотру</p>	
Реквизиты ФГОС СПО	<p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №1 544 от 09.12.2016 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением</p>	
Квалификация (-и) выпускника	Токарь, Токарь-расточник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Контролер станочных и слесарных работ 2 – 3 разряд	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	1 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952 часа	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2628	1032
общеобразовательный цикл	1476	38
общепрофессиональный цикл	178	34
профессиональный цикл	974	960
в т.ч. практика:	468	468
- учебная	216	216
- производственная	252	252
Вариативная часть образовательной программы	288	204
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ПМ 06. Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ	180	176
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36
Всего	2952	1272

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.078 Токарь	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н	ОТФ А Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству ТФ А/02.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12 - 14-му качеству ТФ А/03.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой ТФ А/04.2 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
			ОТФ В Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству	ТФ В/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му качеству ТФ В/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству. ТФ В/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству. ТФ В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного

				<p>профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками.</p> <p>ТФ В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12-14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб.</p>
2.	40.129 Токарь-расточник	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 № 1138н	<p>ОТФ А Обработка простых заготовок на универсальных расточных станках</p> <p>ОТФ В Обработка заготовок средней сложности на универсальных и координатно-расточных станках</p>	<p>ТФ А/01.2 Обработка простых заготовок с точностью 12-14 квалитет на универсальных расточных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений</p> <p>ТФ А/02.2 Контроль параметров простых деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02</p> <p>ТФ В/01.3 Обработка заготовок средней сложности с точностью 7-11 квалитет на универсальных и координатно-расточных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках</p> <p>ТФ В/02.3 Контроль параметров деталей средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих</p>

				погрешность не менее 0,01
2	40.026 Наладчик металлорежу щих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.05.2021 № 324н	ОТФ А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения ТФ А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ ТФ А/03.3 Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
3	40.199 Контролер станочных и слесарных работ	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 234 н	ОТФ А Контроль деталей с габаритными размерами от 5 до 500 мм, ограниченных цилиндрическими, коническими, плоскими поверхностями, к которым имеется свободный доступ измерительного инструмента и для которых возможен контроль с помощью универсальных приборов, приспособлений, калибров и шаблонов (далее - простые детали); сборочных единиц и изделий с габаритными размерами от 5 до 500 мм, состоящих не более чем из 20 деталей, ко всем поверхностям которых имеется свободный доступ измерительного инструмента и для которых возможны контроль с помощью универсальных приборов, приспособлений, калибров и шаблонов и испытания с использованием универсальных приборов, приспособлений (далее - простые сборочные единицы и изделия)	ТФ А/01.2 Контроль качества изготовления простых деталей ТФ А/02.2 Контроль качества сборки простых сборочных единиц и изделий

			<p>ОТФ В Контроль деталей с габаритными размерами от 5 до 500 мм, для которых возможен контроль с помощью универсальных приборов и приспособлений, но имеющих отдельные поверхности, доступ к которым затруднен для шаблонов и калибров (далее - детали средней сложности); сборочных единиц и изделий с габаритными размерами от 5 до 500 мм, состоящих не более чем из 50 деталей, для которых возможны контроль с помощью универсальных приборов и приспособлений и испытания с использованием универсальных приборов, приспособлений, но имеющих отдельные поверхности, доступ к которым затруднен для шаблонов и калибров (далее - сборочные единицы и изделия средней сложности)</p>	<p>ТФ В/01.3 Контроль качества изготовления деталей средней сложности</p> <p>ТФ В/02.3 Испытания и контроль качества сборки сборочных единиц и изделий средней сложности</p>
--	--	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
ВД.01 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
ВД.03 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.02 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

ВД. 05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	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
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих	
ВД. 06 Проведение контроля качества деталей после механической обработки. Контролер станочных и слесарных работ	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

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

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД. 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.	Навыки:
		выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.
		Знания:
		правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарных станков различных типов;		

		правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;	
		правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы	Навыки:	
			подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:	
			выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
			использовать физико-химические методы исследования металлов;
			пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
			выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.
		Знания:	
			устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
			наименование и свойства комплектуемых материалов;
			устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
			методы и средства контроля обработанных поверхностей;
	основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;		
	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;		

		правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
		основные сведения о металлах и сплавах;
		основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.	Навыки:
		определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой
		Знания:
		правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	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.	Навыки:
		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:
		осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных
		Знания:
		правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
ВД.03 Изготовление изделий на токарно-	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы	Навыки:
		выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря-

расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	на токарно-расточных станках.	расточника
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-расточника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		правил подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов;
		правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.	Навыки:
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		Знания:
		устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов
ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных	Навыки:	
	определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием	

	станках в соответствии с заданием.	Умения:
		устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой
		Знания:
		правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	Навыки:
		осуществления технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
		Умения:
		обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках
		Знания:
		правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
		Навыки:
		выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением
ВД. 05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.	Умения:
		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;
		выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы
		Знания:

		правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;
		различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ;
		современные программные среды CAD/CAM;
		правила чтения чертежей и технического задания;
		режимы резания.
	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:
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
		правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления
		Знания:
		наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
		грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах
	ПК 5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных,	Навыки:
		адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с

технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.	заданием
	Умения:
	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;
	корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
	задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;
	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;
	корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
	задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;
	корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения;
	правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров.
	Знания:
	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
	правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);
	основные направления автоматизации производственных процессов;
	системы программного управления станками;
организация работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением, современные измерительные инструменты;	
ПК 5.4 Вести технологический процесс	Навыки:

	<p>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>Умения:</p> <p>проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</p> <p>выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p> <p>Знания:</p> <p>правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>
<p>ВД. 06 Проведение контроля качества деталей после механической обработки</p>	<p>ПК 6.1. Контролировать качество деталей после механической обработки</p>	<p>Навыки:</p> <p>контроля линейных размеров, точности формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p> <p>Умения:</p> <p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</p> <p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</p> <p>контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела</p>

		вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
		Знания:
		виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения;
		виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения
		виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости;
	виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров;	
	ПК 6.2. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения	Навыки:
		Выявление брака и установление причины его возникновения
		Умения:
		классифицировать брак на обслуживаемом оборудовании по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению
		Знания:
		виды брака деталей
	ПК 6.3. Выполнять контроль качества деталей, изготовленных на станках с числовым программным управлением с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента	Навыки:
контроля параметров деталей типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, используя цифровой измерительный инструмент		
Умения:		
контролировать размеры деталей типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ		

		Знания:
		виды, конструкции, назначения, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, измерительных машин

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 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.	40.078 Токарь	ОТФ А Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству.
		ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.			ТФ А/02.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству.
		ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.			ТФ А/03.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой. ТФ А/04.2 Контроль простых деталей с точностью размеров по

		<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>ОТФ В Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству</p>	<p>10-14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб.</p> <p>ТФ В/01.3 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му качеству ТФ В/02.3 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству. ТФ В/03.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му качеству. ТФ В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и</p>
--	--	--	--	--	--

					вихревыми головками. ТФ В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12-14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб.
ВД.03	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках. ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием. ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных	40.129 Токарь-расточник	ОТФ А Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му качеству	ТФ А/01.2 Обработка простых заготовок с точностью 12-14 квалитет на универсальных расточных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений ТФ А/02.2 Контроль параметров простых деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже

		изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.				0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02
		ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.			ОТФ В Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12-14-му качеству	ТФ В/01.3 Обработка заготовок средней сложности с точностью 7-11 квалитет на универсальных и координатно-расточных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и на специализированных станках ТФ В/02.3 Контроль параметров деталей средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01
ВД. 05	Изготовление различных изделий на	ПК 5.1 Осуществлять подготовку и	40.026	Наладчик металлорежущих	ОТФ А Наладка	ТФ А/01.3 Подготовка универсального

	<p>токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>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> <p>ПК 5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p> <p>ПК 5.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований</p>	<p>станков с числовым программным управлением</p>	<p>универсальных токарных станков с ЧПУ</p> <p>ОТФ С Наладка токарных станков с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>	<p>токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения ТФ А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ</p> <p>ТФ С/01.4 Подготовка токарного станка с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой и технологической оснастки к изготовлению деталей средней сложности типа тел вращения ТФ С/02.4 Изготовление пробной детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой</p>
--	---	--	---	--	--

		к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			
ВД по запросу работодателя	ВД. 06 Проведение контроля качества деталей после механической обработки	ПК 6.1. Контролировать качество деталей после механической обработки	40.199 Контролер станочных и слесарных работ	ОТФ А Контроль деталей с габаритными размерами от 5 до 500 мм, ограниченных цилиндрическими, коническими, плоскими поверхностями, к которым имеется свободный доступ измерительного инструмента и для которых возможен контроль с помощью универсальных приборов, приспособлений, калибров и шаблонов (далее - простые детали); сборочных единиц и изделий с габаритными размерами от 5 до 500 мм, состоящих не более чем из 20 деталей, ко всем поверхностям которых имеется свободный доступ измерительного инструмента и для	ТФ А/01.2 Контроль качества изготовления простых деталей ТФ А/02.2 Контроль качества сборки простых сборочных единиц и изделий
		ПК 6.2. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения			
		ПК 6.3. Выполнять контроль качества деталей, изготовленных на станках с числовым программным управлением с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента			

				<p>которых возможны контроль с помощью универсальных приборов, приспособлений, калибров и шаблонов и испытания с использованием универсальных приборов, приспособлений (далее - простые сборочные единицы и изделия)</p> <p>ОТФ В Контроль деталей с габаритными размерами от 5 до 500 мм, для которых возможен контроль с помощью универсальных приборов и приспособлений, но имеющих отдельные поверхности, доступ к которым затруднен для шаблонов и калибров (далее - детали средней сложности); сборочных единиц и изделий с габаритными размерами от 5 до 500 мм, состоящих не более чем из 50 деталей, для которых</p>	<p>ТФ В/01.3 Контроль качества изготовления деталей средней сложности</p> <p>ТФ В/02.3 Испытания и контроль качества сборки сборочных единиц и изделий средней сложности</p>
--	--	--	--	---	--

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
ОД. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ			1476	38	1458				72			428	548	244	256
БД	Базовые дисциплины	Э	986	16	980					986		274	336	188	188
ООД.01	Русский язык	ДЗ	100		94				14	100		50	50		
ООД.02	Литература	ДЗ	104		104				2	104		48	56		
ООД.03	Иностранный язык	ДЗ	108	4	108				2	108		32	32	44	
ООД.04	Информатика	ДЗ	140	8	140				4	140				68	72
ООД.05	История	ДЗ	104		104				4	104		36	68		
ООД.06	Обществознание	ДР	114	4	114				4	114				76	38
ООД.07	География	ДР	38		38				2	38					38
ООД.08	Химия	ДЗ	56		56				2	56		28	28		
ООД.09	Биология	ДР	40		40				4	40					40
ООД.10	Физическая культура	ДР	112		112				4	112		48	64		
ООД.11	Основы безопасности и защиты Родины	ДР	70		70				2	70		32	38		
ПД	Профильные дисциплины	Э	384	12	372				24	384		122	138	56	68
ООД.12	Математика	Э	232	4	226				12	232		58	50	56	68
ООД.13	Физика	Э	152	8	146				12	152		64	88		
ПОО	Предлагаемые ОО	ДЗ	106	10	106					106		32	74		
ООД.14	Родная литература	ДЗ	74	2	74				2	74		32	42		
ООД.15	Проектная деятельность	ДЗ	32	8	32					32			32		
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1234	1452				24	1188	288	184	316	368	608
ОПЦ. Общепрофессиональный цикл			288	62	288					178	110	70		152	66
ОП.01	Технические измерения	ДЗ	32	18	32					32		32			

ОП.02	Техническая графика	ДЗ	38		38				38		38				
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	ДР	36		36				36				36		
ОП.04	Физическая культура	ДР	40		40				40				40		
ОП.05	Технический иностранный язык	ДР	32	16	32				32					32	
ОП.06	Основы электротехники	ДЗ	32	16	32					32			32		
ОП.07	Основы материаловедения	ДЗ	44	8	44					44			44		
ОП.08	Инструменты бережливого производства	ДР	34	4	34					34				34	
ПМ. Профессиональные модули			1152	1136	1128	540			24	974	178	114	316	216	506
ПМ.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	394	390	388	144			6	394		114	280		
МДК.01.01	Технология обработки на токарных станках	ДЗ	208	206	208					208		114	94		
МДК.01.02	Машиностроительное черчение	ДЗ	36	34	36					36			36		
УП.01.01	Учебная практика	З	72	72	72	72				72			72		
ПП.01.01	Производственная практика	З	72	72	72	72				72			72		
ПМ.01.01(К)	Квалификационный экзамен	Э	6	6					6	6			6		
ПМ.03	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	282	278	276	144			6	282				72	210
ПМ.03.01(К)	Квалификационный экзамен	Э	6	6					6	6					6
МДК.03.01	Технология работ на токарно-расточных станках	ДЗ	132	128	132					132				72	60
УП.03.01	Учебная практика	З	72	72	72	72				72					72
ПП.03.01	Производственная практика	З	72	72	72	72				72					72
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	Э	296	292	290	180			6	296					296
ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	Э	6	4					6	6					6
МДК.05.01	Технология обработки на станках с программным управлением	ДЗ	110	108	110					110					110
УП.05.01	Учебная практика	З	72	72	72	72				72					72
ПП.05.01	Производственная практика	З	108	108	108	108				108					108
ПМ.06	Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ	Э	180	176	174	72			6	2	178		36		
ПМ.06.01(К)	Экзамен по модулю	Э	6	4					6	2	4				
МДК.06.01	Технология контроля качества станочных и слесарных работ. Цифровой контроль	ДЗ	102	100	102						102		36		

УП.06.01	Учебная практика	3	36	36	36	36					36				
ПП.06.01	Производственная практика	3	36	36	36	36					36				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36	36	36					36					
ГИА.01(Г)	Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		36	36	36					36					
Итого:			2952	1272	2910	540			42			612	864	612	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1	ОП.06 Основы электротехники	32	1.ПОП-П работодатель		Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью изучения студентами методов анализа и моделирования электрических и магнитных цепей и применение навыков теоретического и экспериментального их исследования при решении профессиональных задач, а также является освоение теоретических основ электроснабжения и электротехники, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств, подготовка студента к пониманию принципа действия современного электрооборудования.
2	ОП.07 Основы материаловедения	44	1.ПОП-П работодатель		Включение в учебный план дисциплины продиктовано запросом ПАО КАМАЗ, с целью формирования знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; способам соединения материалов; обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов; для правильного ориентирования при выборе технологии производства и обработки различных деталей; для создания принципиально

				новых материалов с заранее заданными свойствами
3	ОП.08 Инструменты бережливого производства	34	1.ПОП-П работодатель	Для формирования корпоративных компетенций и корпоративной культуры предусмотрено изучение дисциплины, рассматривающей основные аспекты производственной системы ПАО КАМАЗ
4	МДК.06.01Технология контроля качества станочных и слесарных работ. Цифровой контроль	178	1. ПОП-П Работодатель 2. ЦОМ	Освоение профессионального модуля продиктовано запросом работодателя ПАО КАМАЗ в связи с необходимостью формирования дополнительных профессиональных компетенций по контролю качества деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; проведению приемки деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки; классификации брака и установлению причин его возникновения; контролю качества деталей, изготовленных на станках с использованием цифрового измерительного инструмента; определению годности деталей с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента.
Итого		288	-	-

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики		Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
		Код	Название				
1.	Технология обработки на токарных станках. Машиностроительное черчение.	ПМ.01 / ПП.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям	72	2	ПАО КАМАЗ»	

			технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности				
2	Технология работ на токарно-расточных станках	ПМ.03 / УП.03	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	72	3		
3	Технология работ на токарно-расточных станках	ПМ.03 / ПП.03	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	72	4		
4	Технология обработки на станках с ПУ	ПМ.05 / ПП.05	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным	108	4		

			управлением по стадиям технологического процесса В соответствии С требованиями охраны труда И экологической безопасности				
--	--	--	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Всего, ак.ч.																												
	Порядковые номера недель учебного года																																																				
	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	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476	

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы нед.	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	35,5	1278	17	612	18,5	666	1,5	54			1,5	54	4	144			4	144	-	-	11	1476
2 курс	27,5	990	14,5	522	13	468	1,5	54	0,5	18	1	36	11	396	2	72	9	324	1	36	2	1476
Всего	63	2268	31,5	1134	31,5	1134	3	108	0,5	18	2,5	90	15	540	2	72	13	468	1	36	24	2952

Обозначения и сокращения:



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

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

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

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

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

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО КАМАЗ, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1,2 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) *Наименование работодателя* на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

государственный экзамен и (или) защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

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

Кабинеты:

Кабинеты общеобразовательных дисциплин;

Допусков и технических измерений;

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах

Лаборатории:

Технической графики и САМ проектирования;

Материаловедения;

Электротехники;

Измерительная

Мастерские и зоны по видам работ:

Мастерская станочная (токарный участок, участок станков с ЧПУ);

Мастерская слесарная;

Спортивный зал;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы не предусмотрено применение исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Афонин Александр Геннадьевич	ПАО КАМАЗ	Ведущий инженер - технолог Завода двигателей ПАО КАМАЗ	3 года

2	Шамгунов Фархат Ибрагимович	ПАО КАМАЗ	Заместитель начальника отдела – начальник бюро Автомобильного завода ПАО КАМАЗ	32 года
3	Потапова Марина Вячеславовна	ПАО КАМАЗ	Главный специалист КРПС Завода двигателей ПАО КАМАЗ	13 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 83236 рублей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии/специальности
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

«ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНО-РАСТОЧНЫХ СТАНКАХ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

«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»

«ПМ.06 ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ»

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
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»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	20
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	20
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	20
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

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 место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	-
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила	

	<p>объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 1.1	<p>осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>	<p>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; Конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарных станков различных типов; Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств; Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p>	<p>Выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря</p>
ПК 1.2	<p>выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; Использовать физико-химические методы исследования металлов; Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирать материалы для осуществления</p>	<p>Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов; Наименование и свойства комплектуемых материалов; Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;</p>	<p>Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием</p>

	профессиональной деятельности.	Методы и средства контроля обработанных поверхностей; Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;	
ПК 1.3	устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4	осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	244	240
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме зачет с оценкой</i> <i>МДК 01.02 в форме зачет с оценкой</i> <i>УП 01.01 в форме зачета</i> <i>ПП 01.01 в форме зачета</i> <i>ПМ 01 квалификационный экзамен</i>	6	6
Всего	394	390

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.1.1 – ПК.1.4, ОК1-ОК4, ОК7, ОК9	Раздел 1. Технология обработки на токарных станках	208	206	208	208	-	-		
	Раздел 2. Машиностроительное черчение	36	34	36	36	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	394	390		244	-	-	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля

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

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	код ПК, ОК
1	2	3	4
МДК 01.01	Технология обработки на токарных станках	208	
Тема 1.1 Введение. Основы техники безопасности	Содержание	4	ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	1. Опасные и вредные производственные факторы. Техника безопасности при работе на токарных станках. Противопожарные мероприятия. Правила пожарной, электробезопасности при работе на токарных станках.	2	
	2. Оказание доврачебной помощи при различных способах травматизма. Гигиена труда токаря.	2	

			ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.2 Металлорежущее оборудование. Классификация станков	Содержание	8	ПК 1.1.
	1. Классификация металлорежущих станков.	2	ПК 1.2
	2. Основные движения в станках. Управление станками.	2	ПК 1.3
	3. Показатели технического уровня и надёжности станков.	2	ПК 1.4
	4. Понятие о кинематических схемах	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ОК 02
	1. Изучение передач и механизмов, применяемых в станках.	2	ОК 03
	2. Изучение типовых деталей и узлов металлорежущих станков.	2	ОК 04
	3. Изучение муфт и тормозных устройств.	2	ОК 07
Тема 1.3 Основы токарной обработки	Содержание	4	
	1. Основы рациональной эксплуатации токарных станков.	2	
	2. Организация рабочего места токаря.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	1. Сущность обработки резанием. Поверхности обработки.	2	ПК 1.1.
	2. Явления, сопровождающие процесс резания. Элементы режимов резания. Силы резания. Факторы, влияющие на силу резания.	2	ПК 1.2.
	3. Изучение процесса стружкообразования. Элементы стружки.	2	ПК 1.3.
	4. Изучение устройства токарно-винторезных станков.	2	ОК 01
	5. Изучение токарных резцов: классификация, конструктивные элементы.	2	ОК 02
	6. Изучение геометрических параметров токарного резца.	2	ОК 03
7. Изучение правил пользования резцами. Заточка резцов. Правила безопасности при работе на заточном станке.	2		
8. Изучение элементов режимов резания при точении.	2		
Тема 1.4 Технологическая оснастка и приводы токарных станков	Содержание	4	ПК 1.1.
	1. Понятие технологической оснастки, её назначение, классификация.		ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	ПК 1.3
	1. Изучение основных видов приспособлений, используемых на токарных станках: патронов, центров.	2	ПК 1.4
	2. Изучение основных видов приспособлений, используемых на	2	ОК 01
			ОК 02

	токарных станках: оправок, планшайб, люнетов.		ОК 03
	3. Изучение условных обозначений приспособлений, используемых в технологических схемах.	2	ОК 04
	4. Изучение гидравлических приводов.	2	ОК 07
	5. Изучение пневматических приводов.	2	ОК 09
	6. Изучение электрических приводов.	2	
Тема 1.5 Основы теории резания металлов	Содержание	12	ПК 1.1.
	1. Общие сведения о теории резания.	2	ПК 1.2
	2. Явления, сопровождающие процесс резания.	2	ПК 1.3
	3. Зависимость геометрии резца от условий обработки.	2	ПК 1.4
	4. Изменение углов резания в зависимости от установки резца.	2	ОК 01
	5. Износ резцов.	2	ОК 02
	6. Стойкость резцов и скорость резания.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	ОК 04
	1. Изучение сил, действующих на режущий инструмент, вибраций при резании, мощности резания.	2	ОК 07
	2. Изучение конструкции и изготовления твердосплавных резцов.	2	ОК 09
	3. Изучение материалов, используемых для изготовления инструмента.	2	
	4. Изучение смазочно-охлаждающих жидкостей и их подачи в зону резания.	2	
	Тема 1.6 Технология обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	Содержание	4
1. Требования, предъявляемые к наружным цилиндрическим и торцевым поверхностям.		2	ПК 1.2
2. Способы установки и закрепления заготовок при обработке.		2	ПК 1.3
В том числе практических и лабораторных занятий		10	ПК 1.4
1. Изучение резцов для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.		2	ОК 01
2. Обработка наружных цилиндрических поверхностей.		2	ОК 02
3. Обработка торцевых поверхностей и уступов.		2	ОК 03
4. Вытачивание канавок и отрезание.		2	ОК 04
5. Виды дефектов и контроль деталей после обработки цилиндрических и торцевых поверхностей.		2	ОК 07
			ОК 09
Тема 1.7	Содержание	16	ПК 1.1.

Технология обработки цилиндрических отверстий	1. Способы обработки отверстий.	2	ПК 1.2
	2. Технология сверления.	2	ПК 1.3
	3. Элементы режимов резания при сверлении.	2	ПК 1.4
	4. Особенности сверления глубоких отверстий.	2	ОК 01
	5. Технология зенкерования.	2	ОК 02
	6. Технология растачивания.	2	ОК 03
	7. Технология развёртывания.	2	ОК 04
	8. Элементы режимов резания при зенкеровании, растачивании, развёртывании.	2	ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	ОК 09
	1. Сверление и рассверливание.	2	
	2. Зенкерование.	2	
	3. Растачивание.	2	
	4. Развёртывание.	2	
	5. Изучение дефектов, возникающих при обработке отверстий.	2	
6. Изучение методов контроля отверстий.	2		
Тема 1.8 Технология обработки конических и фасонных поверхностей	Содержание	8	ПК 1.1.
	1. Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей.	2	ПК 1.2
	2. Обработка конических поверхностей смещением корпуса задней бабки в поперечном направлении.	2	ПК 1.3
	3. Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей.	2	ПК 1.4
	4. Виды дефектов и контроль обработки конических и фасонных поверхностей.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ОК 02
	1. Обработка конических поверхностей поворотом верхней части суппорта.	2	ОК 03
	2. Обработка конических поверхностей при помощи копировальной линейки.	2	ОК 04
3. Технология обработки фасонных поверхностей.	2	ОК 07	
Тема 1.9 Технология нарезания	Содержание	4	ОК 09
	1. Общие сведения о резьбах.	2	ПК 1.1. ПК 1.2

резьб метчиками и плашками	2. Виды дефектов и контроль обработки резьбы.	2	ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 1.4
	1. Изучение инструментов, используемых при изготовлении резьб.	2	ОК 01
	2. Технология нарезания резьб плашками.	2	ОК 02
	3. Технология нарезания резьб метчиками и резьбонарезными головками. Накатывание резьбы.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.10 Технология отделки поверхностей	Содержание	10	ПК 1.1.
	1. Влияние шероховатости поверхности на эксплуатационные свойства деталей.	2	ПК 1.2
	2. Притирка (доводка).	2	ПК 1.3
	3. Полирование.	2	ПК 1.4
	4. Пластическое деформирование.	2	ОК 01
	5. Накатывание рифлений.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.11 Технология обработки деталей со сложной установкой	Содержание	4	ПК 1.1.
	1. Обработка заготовок с установкой в четырехкулачковом патроне: выверка «на мелок».	2	ПК 1.2
	2. Обработка заготовок с установкой в четырехкулачковом патроне: выверка по рейсмасу, по индикатору, по штангенрейсмасу.	2	ПК 1.3 ПК 1.4
			ОК 01
			ОК 02
			ОК 03
			ОК 04
			ОК 07
			ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
1. Установка заготовок на планшайбе и на угольнике.	2	ПК 1.1.	
2. Установка нежестких валов.	2	ПК 1.2	
3. Установка заготовок для обработки эксцентриковых деталей.	2	ПК 1.3	
4. Установка заготовок при обработке отверстий в тонкостенных втулках.	2	ПК 1.4	
5. Установка заготовок по шлицевой поверхности оправки.	2	ОК 01 ОК 02	

	6. Установка заготовки по конической поверхности оправки.	2	ОК 03
	7. Установка заготовки по резьбовой поверхности оправки.	2	ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.12	Содержание	2	ПК 1.1.
Технология нарезания резьб резцами	1. Резьбовые резцы.		ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 1.3
	1. Нарезание метрической, дюймовой и модульной резьб резцами.	2	ПК 1.4
	2. Нарезание нестандартных или особо точных резьб.	2	ОК 01 ОК 02
	3. Нарезание резьб вихревыми головками.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.13 Станки токарной группы, их конструкция и назначение	Содержание	12	ПК 1.1.
	1. Токарно-винторезные станки.	2	ПК 1.2
	2. Токарно-револьверные станки.	2	ПК 1.3
	3. Лобовые и карусельные станки.	2	ПК 1.4
	4. Токарные полуавтоматы и автоматы.	2	ОК 01
	5. Токарные станки с программным управлением.	2	ОК 02
	6. Эксплуатация токарных станков.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.14 Общие сведения о технологическом процессе механической обработки	Содержание	8	ПК 1.1.
	1. Понятия производственного и технологического процессов. Типы производства.	2	ПК 1.2
	2. Понятие о базировании и базах. Технологическая документация.	2	ПК 1.3
	3. Правила записи технологических операций и переходов. Правила построения технологического процесса.	2	ПК 1.4
	4. Рассуждения, необходимые для построения технологического процесса.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	Содержание	6	ПК 1.1.

Тема 1.15 Грузоподъемные механизмы	1. Общие сведения о грузоподъемных механизмах. Грузозахватные приспособления. Элементы грузовых и тяговых устройств.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	2. Механизмы подъема и передвижения. Схемы обвязки и зацепки грузов	2	ПК 1.4 ОК 01
	3. Сигналы между стропальщиками и крановщиками. Безопасность труда при эксплуатации подъемно-транспортных машин.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Тема 1.16 Охрана труда на предприятии	Содержание	6	
	1. Основные положения законодательства по охране труда. Организация работы по охране труда на предприятии. Расследование несчастных случаев на предприятии.	2	ПК 1.1
	2. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям, помещениям и рабочим местам. Пожаро- и электробезопасность. Охрана окружающей среды. Экологическая безопасность.	2	ОК 04 ОК 07
	3. Основы безопасности технологических процессов. Производственная структура организации (предприятия). Нормирование времени и производительность труда.	2	
Всего:		206	
МДК 01.02	Машиностроительное черчение	36	
Раздел 1.	Элементы машиностроительного черчения	18	ПК 1.4 ПК 5.1
Тема 1.1	Содержание		
Построение чертежа в системе КОМПАС	В том числе практических и лабораторных занятий	18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	1. Виды изделий машиностроения и конструкторских документов на эти изделия.	2	
	2. Виды основные, дополнительные, местные. Выносные элементы	2	
	3. Оформление рабочих чертежей. Нанесение размеров. Технические требования. Шероховатость поверхности	2	
	4. Изучение практического назначения системы САПР. Изучение интерфейса системы.	2	
	5. Выполнение построения простейших 2D элементов. Заполнение граф основной надписи.	2	

	6. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей в системе САПР	2	
	7. Нанесение размеров на чертеже в системе САПР	2	
	8. Построение изображения и простановка размеров плоской детали	2	
	9. Выполнение рабочих чертежей в системе САПР	2	
Раздел 2.	Объемное моделирование		
Тема 2.1 Построение изображений на чертежах	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	ПК 1.4
	10. Особенности объемного моделирования в системе САПР	2	ПК 5.1
	11. Построение моделей операциями выдавливания	2	ОК 01,
	12. Построение моделей операциями вращения	2	ОК 02,
	13. Получение видов с объемной модели.	2	ОК 03,
	14. Получение видов и разрезов с объемной модели.	2	ОК 04,
	15. Выполнение рабочих чертежей деталей с объемной модели	2	ОК 07,
	16. Зачет	2	ОК 09
	Консультации	4	
	Всего:	36	
Учебная практика: виды работ		72	
<ul style="list-style-type: none"> – проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу; – подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования; – установка, снятие крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования; – смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ); – установка, закрепление и снятие заготовки при обработке; – заточка резцов и сверл, контроль качества заточки; – установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл; – управление токарными станками с высотой центров до 650; – обработка деталей по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений; 			ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09

<ul style="list-style-type: none"> – обработка деталей по 8-11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций; – сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла; – нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой. 		
Производственная практика: виды работ	72	
<ul style="list-style-type: none"> – обработка конусных поверхностей под притирку; – нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков; – обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом; – навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии; – выполнение давящих операций роликами (закатка, раскатка, зигование); – обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки; – обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм; – обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов; – обработка деталей из графитовых изделий для производства твердых сплавов; – обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей; – строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования. 		ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
Всего	388	
Квалификационный экзамен	6	
Всего	394	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Лаборатории «Техническая графика и машиностроительное черчение», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская металлообработки – токарный участок, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 160 с.

Багдасарова Т.А. Токарь-универсал: учебное пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

Багдасарова Т.А. Выполнение работ по профессии «Токарь». Пособие по учебной практике. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 146 с.

Босинзон М.А. Обработка деталей на металлорежущих станках различного типа и вида (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных). М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 206 с.

Вереина Л.И. Технологическое оборудование: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с.

Вереина Л.И., Краснов М.М. Устройство металлорежущих станков: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.

Хальфин М.Н., Кирнев А.Д., Несветаев Г.В. и др. Грузоподъемные машины для монтажных и погрузочно-разгрузочных работ: учебно-справочное пособие. – М.: Издательство «Феникс», 2020. – 278 с.

Черпаков Б.И., Альперович Т.А. Металлорежущие станки: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.

Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14667-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/478320>. Учебное пособие для СПО.

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

Вереина, Л. И. Строгальные и долбежные работы: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов; под общей редакцией Л. И. Вереиной. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 314 с. –

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03777-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470779>. 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО.

Вереина Л. И. Конструкции и наладка токарных станков: учебное пособие / Л. И. Вереина М. М. Краснов; под общ. ред. Л. И. Вереиной. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 480 с. – ISBN 978-5-16-013960-9 – Текст: электронный – URL: <https://znanium.com/read?id=419053>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): Учеб. для образовательных учреждений среднего профессионального образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 400с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-89.

2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM
<http://znanium.com/index.php?item=libraries>

3. Электронно-библиотечная система «Академия» <http://www.academia-moscow.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	<ul style="list-style-type: none"> – знает правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; – знает конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов; – знает правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств; – знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты 	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – осуществляет подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; – соблюдает правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности 	<p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – выполняет подготовительные работы и обслуживает рабочее место токаря 	<p>Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания</p> <p>Защита отчетов по учебной и производственной практикам</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – знает устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов; – знает наименование и свойства комплектуемых материалов; – знает устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; – знает методы и средства контроля 	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>

	<p>обработанных поверхностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знает основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; – знает наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; – знает правила применения охлаждающих и смазывающих материалов 	
	<ul style="list-style-type: none"> – выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; – пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов; – выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности 	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий
	выполняет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием	Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием	– знает правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	Собеседование Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.
	– устанавливает оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий
	– определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием	Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 1.4 Вести технологический процесс обработки и	– знает правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	Собеседование Тестирование

доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий
	– осуществляет токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий
	– осуществляет технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соотв. с заданием и технической документацией.	Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 1.5 Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых и сложных деталей	знает правила обработки конических поверхностей	Собеседование Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.
	– обрабатывает на токарном станке заготовки и конические поверхности, простые и сложные детали	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий
	– выполняет токарную обработку конических поверхностей	Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 1.6 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию специализированных токарных станков предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	демонстрирует знания о техническом обслуживании специализированных станков	Собеседование Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.
	– обслуживает специализированные станки	Экспертное наблюдение в процессе практических занятий

	– выполняет регламентные работы по техническому обслуживанию	Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам
--	--	---

МДК 01.02 Машиностроительное черчение

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; современные программные среды CAD/CAM; правила чтения чертежей и технического задания; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; современная научная и профессиональная терминология; основы проектной деятельности;</p>	<p>перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий.</p>
<p>Умения: осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных; выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять задачи для поиска информации; использовать современное программное обеспечение; применять современную научную профессиональную терминологию; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>по заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой демонстрирует умения оформлять чертежи на персональном компьютере</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии/специальности
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНО – РАСТОЧНЫХ СТАНКАХ ПО
СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С
ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	20
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	20
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	20
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНО – РАСТОЧНЫХ СТАНКАХ ПО
СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ
ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление изделий на токарно- расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	

	знаний об изменении климатических условий региона		
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-расточника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; Конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов; Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств	Выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-расточника
ПК 3.2	Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления,	Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений,	Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в

	режущий и контрольно-измерительный инструмент	контрольно-измерительных инструментов профессиональной деятельности; Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;	соответствии с полученным заданием
ПК 3.3	Устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой	Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	Определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием
ПК 3.4	Обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках	Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	Осуществления технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	132	128
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)</i>	6	6
Всего	282	278

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	132	128	132	132	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	282	278	132	132	-	-	72	72

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности			
МДК. 03.01. Технология работ на токарно-расточных станках.		132/66	
Тема 1.1. Токарно-расточные станки	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1.Классификация токарно-расточных станков	2	
	2.Основы механики станков	4	
	3.Устройство токарно-расточных станков	2	
	4. Электрооборудование станков	2	
Тема 1.2. Специализированные принадлежности, приспособления и вспомогательный инструмент для расточных станков	Содержание	16/12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	1. Принадлежности для крепления заготовок на расточном станке и инструмента в шпинделе, головки и суппорты с точной установкой резца на диаметр и радиальной подачей инструмента.	4	
	2. Расточные головки и блоки.	2	
	3. Универсальные принадлежности.	2	
	4. Головки для сверления, фрезерования, шлифования, полирования и хонингования.	2	
	5. Расточные оправки, борштанги, патроны	2	
	6. Головки и суппорты с точной установкой резца на диаметр и радиальной подачей инструмента.	2	
	7. Вспомогательные инструменты. Эксплуатация специальных транспортных и грузовых средств	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическая работа «Установка деталей и узлов на столе станка с точной выверкой в двух плоскостях»	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	2. Практическая работа «Применение расточных блоков и головок»	2	
	3. Практическая работа «Применение расточных оправок, борштанг и патронов»	2	
	4. Практическая работа «Установка заготовок в машинных тисках на расточном станке»	2	
	5. Практическая работа «Применение головок и суппортов с точной установкой резца на диаметр и радиальной подачей инструмента»	2	
Тема 1.3. Технология обработки заготовок на токарно-расточных станках	Содержание	72 /34	
	1. Подготовка установка, крепление деталей и координация. Зенкерование отверстий. Развёртывание отверстий. Консольная обработка соосных отверстий в нескольких стенках с применением борштанг.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
	2. Операционные припуски на обработку отверстий при сверлении рассверливании.	2	
	3. Типовые схемы обработки отверстий. Сверление, рассверливание отверстий.	2	
	4. Развёртывание отверстий. Консольная обработка соосных отверстий в нескольких стенках с применением борштанг.	2	
	5. Растачивание. Растачивание с применением одной и двух борштанг одновременно и летучего суппорта	2	
	6. Определение положения осей координат при растачивании нескольких отверстий, расположенных в двух плоскостях.	2	
	7. Обработка деталей с большим числом переходов.	2	
	8. Обработка деталей, требующих точного соблюдения расстояния между центрами параллельно расположенных отверстий, допуска перпендикулярности или заданных углов расположения осей.	4	
	9. Нарезание резьб. Нарезание резьбы различного профиля и шага.	4	

	10. Обработка сложных деталей и узлов с большим числом обрабатываемых наружных и внутренних поверхностей, с труднодоступными для обработки и измерений местами и соблюдением размеров.	4	
	11. Обработка детали и узлы с выверкой в нескольких плоскостях с применением стоек, борштанг, летучих суппортов и головок.	4	
	12. Растачивание отверстий на алмазно-расточных станках всех типов в сложных деталях по 6 качеству.	4	
	13. Безопасность труда при работе на токарно-расточных станках. Организация рабочего места. Схемы строповки, структура и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ.	2	
	14. 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-расточных работ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34	
	1. Практическая работа «Установка оптимального режима токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой»	6	ОК 01 ОК 02
	2. Практическая работа «Настройка станка и обработка простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности ручной подачей»	6	ОК 04 ОК 07
	3. Практическая работа «Настройка, обработка и контроль простых заготовок согласно чертежу по 14 качеству точности механической подачей»	6	ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2
	4. Практическая работа «Настройка станка и обработка конической поверхности согласно чертежа»	6	ПК 3.3 ПК 3.4
	5. Практическая работа «Настройка станка на нарезание резьбы»	6	
	6. Практическая работа «Схемы строповки, структура и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ»	4	
Тема 1.4. Контрольно-измерительные	Содержание	12/8	ОК 01
	1. Шкальные инструменты и индикаторы	1	ОК 02
	2. Проверочные инструменты	1	ОК 04

инструменты и техника измерения	3. Предельные калибры и шаблоны. Координатно-измерительное устройство Размерная точность и предельные отклонения размеров.	2	ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
В том числе практических занятий и лабораторных работ		8	
	1. Практическая работа «Изучение шкальных инструментов и индикаторов»	4	ОК 01 ОК 02
	2. Практическая работа «Работа с предельными калибрами и шаблонами»	4	ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4
Тема 1.5. Контроль токарно-расточных работ	Содержание	22/12	ОК 01
	1. Назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм на токарно-расточных станках	4	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2. Правила обмера деталей измерительными инструментами при выполнении токарно-расточных работ	4	ПК 3.1 ПК 3.2
	3. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения при выполнении токарно-расточных работ	2	ПК 3.3 ПК 3.4
В том числе практических занятий и лабораторных работ		12	
	1. Практическая работа «Применение правила обмера деталей измерительными инструментами при выполнении токарно-расточных работ»	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2. Практическая работа «Проверка точности размеров канавок на торцовых поверхностях детали»	4	ПК 3.1 ПК 3.2
	3. Практическая работа «Измерение межосевого расстояния отверстий одинакового диаметра»	4	ПК 3.3 ПК 3.4

<p>Учебная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение устройства и принципа работы универсальных расточных станков – Установка деталей и узлов на столе станка – Заточка и установка режущего инструмента для обработки – Упражнения в управлении горизонтально – расточным станком – Чтение технологических карт по обработке деталей – Обработка торцевых поверхностей заготовки и центрование – Сверление глубоких отверстий – Сверление ротверстий по кондуктору – Растачивание отверстий предварительное – Растачивание отверстий предварительное с подрезанием торца – Сверление и растачивание отверстий чистовое – Обработка плоскостей – Фрезерование прямолинейных кромок и фасок – Фрезерование пазов – Обработка деталей типа «Колеса» – Обработка деталей типа «Вилки» – Обработка деталей типов «Фланцы» 	72	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4</p>
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сверление, растачивание, фрезерование окна по разметке и заданным координатам крышек, доньшек, оболочек, секций – Предварительное растачивание отверстий под подшипники корпусов редукторов – Предварительное растачивание отверстий под подшипники корпусов редукторов – Фрезерование прямолинейных кромок и фасок деталей длиной свыше 1300 мм – Растачивание эллипсных вырезов и горловин, обработку фасок деталей средней сложности – Растачивание отверстия, фрезеровка по контуру и обработка фасок фигурных деталей с горловинами и отверстиями – Сверление, рассверливание отверстий колец и фланцев диаметром до 1000 мм – Растачивание отверстий кондукторов с отверстиями в одной или двух плоскостях суппортов, стоек небольших станков, станин крупных станков 	72	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4</p>

– Растачивание зажимных станочных четырехкулачковых патронов, кулачков для автоматов, несложных пресс-форм и шаблонов		
– Растачивание, сверление и фрезерование плоскостей фундаментов средней сложности		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	282	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская металлообработки – токарный участок, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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", 2018 г. – 224 с.
2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с.
3. Основы программирования фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие / А. Н. Поляков, А. Н. Гончаров, А. И. Сердюк, А. Д. Припадчев. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 198 с.
4. Карташов Г.Б., Дмитриев А.В. Основы работы на станках с ЧПУ. – М.: Дидактические системы, 2018. — 128 с.
5. Ловыгин А. А., Теверовский Л. В Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM-система: учебное пособие / – Москва : ДМК Пресс 2018. – 280 с.
6. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: <http://www.fsapr2000.ru> (дата обращения: 10.05.2021)
7. Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. URL: <http://www/i-mash.ru> (дата обращения: 10.05.2021)
8. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств (дата обращения: 10.05.2021)
9. 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> (дата обращения: 10.05.2021)

3.2.2 Дополнительные источники (при необходимости):

1. Берлинер Э.М., Таратынов О.В. САПР в машиностроении. – Москва : Форум, 2018—448 с.
2. 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.
3. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. – Москва : Академия, 2018 — 272 с.
4. Коржов Н.П. Создание конструкторской документации средствами компьютерной графики. – Москва : Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2018 —52 с.
5. Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Информационная поддержка жизненного цикла изделий машиностроения: принципы, системы и технологии CALS/ИПИ. – Москва : Академия, 2017— 186 с.
6. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : пособие / В. С. Мычко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 185 с.
7. Справочник технолога машиностроителя. В 2 т. / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Сулова, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 2018. 943 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p>ПК 3.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках</p>	<p>- знает правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, - знает требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - знает Конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов; - знает правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p> <p>- выполняет подготовительные работы и обслуживании рабочего места токаря-расточника</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>
<p>ПК 3.2 Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p>	<p>- знает устройство, правила применения и проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов в профессиональной деятельности; - знает наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;</p> <p>- выполняет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>
<p>ПК 3.3 Устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой</p>	<p>- знает правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>

	<p>– определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам</p>
<p>ПК 3.4 Обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках</p>	<p>– знает правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>	<p>Собеседование Тестирование Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>
	<p>– осуществляет обработку детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания Защита отчетов по учебной и производственной практикам</p>

Приложение 1.5
к ОПОП-П по профессии/специальности
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ЧИСЛОВЫМ
ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА И
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	20
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	20
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	20
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 ИЗГОТОВЛЕНИЕ 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 место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	

	знаний об изменении климатических условий региона		
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 5.1	<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; Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы</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; Устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением; Различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ; Современные программные среды CAD/CAM; Правила чтения чертежей и технического</p>	<p>выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением</p>

		задания; Режимы резания.	
ПК 5.2	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; Правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
ПК 5.3	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке; Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации; Задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ; Корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения. Правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; Правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); Основные направления автоматизации производственных процессов; Системы программного управления станками; Организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; Современные измерительные инструменты;	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
ПК 5.4	проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники; Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

	Выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	110	108
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме зачета с оценкой</i> <i>УП 05.01 в форме зачета</i> <i>ПП 05.01 в форме зачета</i> <i>ПМ 05 (в случае экзамена ПМ)</i>	6	6
Всего	296	294

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	110	108	110	110	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	296	294	110	110	-	-	72	108

2.3. Содержание 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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
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			
МДК 05.01. Технология обработки на станках с ЧПУ		108/ 64	
Тема 1.1. Основные направления автоматизации производственных процессов.	Содержание	8	ОК 01
	Основные термины и определения, используемые в программном управлении при обработке на станках с ЧПУ.	2	ОК 02 ОК 04
	Принцип работы систем программного управления	2	ОК 07
	Автоматизация управления металлорежущими станками.	2	ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2
	Особенности технологической подготовки производства при применении токарных станков с ЧПУ	2	ПК 5.3 ПК 5.4
Тема 1.2. Устройство и принцип работы токарных станков с программным управлением.	Содержание	18	ОК 01
	1. Назначение, конструктивные особенности, токарных станков с ЧПУ	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	2. Кинематические схемы, правила наладки токарных станков с ЧПУ	2	ОК 09 ПК 5.1
	2. Узлы и блоки токарного станка с программным управлением: назначение, устройство, размещение, конструкция, принцип	4	ПК 5.2 ПК 5.3

	работы, правила управления		ПК 5.4
	3. Условная сигнализация и назначение условных знаков на панели управления токарным станком с ЧПУ	2	
	4. Порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления. Начало работы с различного основного кадра.	4	
	5. Правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станка в процессе эксплуатации	2	
	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	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	42	
	1. Практическое занятие «Выполнение процесса обработки с пульта управления деталей по квалитетам на токарном станке с ЧПУ».	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	2. Практическое занятие «Выполнение установки и съема деталей после обработки на токарном станке с ЧПУ»	6	
	3. Практическое занятие «Контроль выхода инструмента в исходную точку и его корректировка на токарном станке с ЧПУ»	6	
	4. Практическое занятие «Установка инструмента в инструментальные блоки на токарном станке с ЧПУ»	6	
	5. Практическое занятие «Замена блока с инструментом на токарном станке с ЧПУ»	6	
	6. Практическое занятие «Устранение мелких неполадок в работе инструмента на токарном станке с ЧПУ»	6	
	7. Практическое занятие «Устранение мелких неполадок в работе приспособлений на токарном станке с ЧПУ»	6	
Тема 1.3. Особенности проектирования технологических процессов	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Особенности выбора деталей, изготавливаемых на токарных станках с ЧПУ. Требования к заготовкам. Требования к	2	

для токарных станков с ЧПУ	технологичности конструкции деталей, обрабатываемых на токарных станках с ЧПУ		ОК 07 ОК 09
	2. Выбор станочных приспособлений, режущих и вспомогательных инструментов для токарной операции с ЧПУ	2	ПК 5.1 ПК 5.2
	3. Определение числа установок, числа и последовательности переходов и рабочих ходов, расчет и выбор режимов обработки по справочникам.	2	ПК 5.3 ПК 5.4
	4. Технологический процесс обработки деталей на токарном станке с ЧПУ.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	1. Практическое занятие «Расчет режимов резания для токарной операции с ЧПУ»	4	ОК 01 ОК 02
	2. Практическое занятие «Чтение программы по распечатке»	4	ОК 04
	3. Практическое занятие «Корректировка режимов резания по результатам работы станка»	4	ОК 07 ОК 09
	4. Практическое занятие «Составление технологического процесса обработки деталей на токарных станках с ЧПУ»	6	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	Тема 1.4. Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах.	Содержание	6
1. Грузоподъемные и транспортные устройства.		2	ОК 04 ОК 07
2. Классификация, назначение, применение, устройство, принцип действия ГПМ		2	ОК 09 ПК 5.1
3. Грузоподъемность		2	ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
Тема 1.5 Контроль качества обработанных поверхностей	Содержание	6	ОК 01
	1. Порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов	2	ОК 02 ОК 04
	2. Способы установки и выверки деталей	2	ОК 07

	3. Принципы калибровки сложных профилей	2	ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
	1. Практическое занятие «Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации»	4	
Учебная практика Виды работ: Обработка деталей на токарных станках с программным управлением; Настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу; Запуск ПО NCCAD; Работа с раскрывающимися меню; Настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»; Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ; Подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.		72	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4
Производственная практика Виды работ: 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; Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; Обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных		108	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4

станках с ЧПУ; Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ; Проверки качества обработки поверхности деталей.		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	296	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская металлообработки – токарный участок, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация. – М.: ОИЦ «Академия», 2017 г. – 192 с.
2. 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", 2018 г. – 224 с.
3. Карташов Г.Б., Дмитриев А.В. Основы работы на станках с ЧПУ. – М.: Дидактические системы, 2018. — 128 с.
4. Ловыгин А. А., Теверовский Л. В Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM-система: учебное пособие / – Москва : ДМК Пресс 2018. – 280 с.
Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik»: учебное пособие для СПО / А. А. Терентьев, А. И. Сердюк, А. Н. Поляков, С. Ю. Шамаев. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с.
6. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: <http://www.fsapr2000.ru> (дата обращения: 10.05.2021)
7. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции_автоматизация_технологических_процессов_и_производств (дата обращения: 10.05.2021)
8. 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> (дата обращения: 10.05.2021)
9. Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. URL: <http://www/i-mash.ru> (дата обращения: 10.05.2021)

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. Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Информационная поддержка жизненного цикла изделий машиностроения: принципы, системы и технологии CALS/ИПИ. – Москва : Академия, 2017— 186 с.
5. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. – Москва : Академия, 2018 — 272 с.
6. Коржов Н.П. Создание конструкторской документации средствами компьютерной графики. – Москва : Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2018 —52 с.
7. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий : пособие / В. С. Мычко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 185 с.
8. Справочник технолога машиностроителя. В 2 т. / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Сулова, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 2018. 943 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p><i>ПК 5.1</i> Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением</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>устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;</p> <p>различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ;</p> <p>современные программные среды CAD/CAM;</p> <p>правила чтения чертежей и технического задания;</p> <p>режимы резания</p> <p>Осуществляет 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>Выполняет подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p> <p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>

<p><i>ПК 5.2</i> Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием</p>	<p>знает наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>знает грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>
	<p>Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p> <p>Правильно устанавливает на станок инструменты, оснастку и приспособления</p> <p>Подготавливает к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>
<p><i>ПК 5.3</i> Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>	<p>знает правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;</p> <p>знает правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);</p> <p>знает основные направления автоматизации производственных процессов;</p> <p>знает системы программного управления станками;</p> <p>знает организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;</p> <p>знает современные измерительные инструменты;</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.</p>
	<p>составляет технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;</p> <p>корректирует управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;</p> <p>задаёт необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;</p> <p>корректирует параметры обработки в зависимости от результатов измерения.</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания</p> <p>Защита отчетов по учебной и производственной практикам</p>

	правильно использует измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров	
<p><i>ПК 5.4</i> Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией</p>	знает правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий</p>
	<p>проводит проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</p> <p>выполняет технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>выполняет контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p>	<p>Экспертное наблюдение в процессе выполнения задания</p> <p>Защита отчетов по учебной и производственной практикам</p>

Приложение 1.6
к ОПОП-П по профессии/специальности
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13063 КОНТРОЛЕР
СТАНОЧНЫХ И СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	9
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	10
2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>	11
3. Условия реализации профессионального модуля	20
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	20
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	20
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 13063 КОНТРОЛЕР СТАНОЧНЫХ И
СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проведение контроля качества деталей после механической обработки»

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	

	климатических условий региона		
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
ПК 6.1	<p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p> <p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p>	<p>виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения</p> <p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости;</p> <p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров;</p> <p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля</p>	<p>контроля линейных размеров, точности формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p>

	контролировать шероховатость поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	точности формы и взаимного расположения	
ПК 6.2	классифицировать брак на обслуживаемом оборудовании по видам, устанавливая причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению	видов брака деталей	выявления брака и установление причины его возникновения
ПК 6.3	контролировать размеры деталей типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ	видов, конструкций, назначения, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, измерительных машин	контроля параметров деталей типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, используя цифровой мерительный инструмент

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	102	100
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 06.01 в форме зачета с оценкой</i> <i>УП 06.01 в форме зачета</i> <i>ПП 06.01 в форме зачета</i> <i>ПМ 06 (в случае экзамена ПМ)</i>	6	6
Всего	180	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	102	100	102	102	-	-		
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	180		102	102	-	-	36	36

2.3. Содержание профессионального модуля

ПМ 06. Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Контроль качества деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после их сборки.			
МДК. 06.01 Технология контроля качества станочных и слесарных работ		102/22	
Тема 1.1. Стандартизация и контроль качества продукции	Содержание	6/2	
	1.Введение. Цели и задачи ПМ. Стандартизация. Организация самостоятельной работы учащихся.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2.Качество продукции.	1	ПК 6.1 ПК 6.2
	3. Виды технического контроля. Техническая документация контроля	2	ПК 6.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Практическая работа 1. Составление схемы передачи размеров от эталона к рабочим средствам измерения	1		

Практическая работа 2. Составление структуры технического контроля на предприятии. Изучение требований безопасности на базовом предприятии.	1	
Содержание	53/10	
1. Контроль линейных размеров и инструмента с помощью плоскопараллельных концевых мер длины. Правила составления блоков концевых мер длины	2	
2. Контроль линейных размеров штангенинструментами. Виды штангенинструментов.	1	
3. Принцип измерения линейных размеров штангенинструментом. Штангенциркули. Классификация. Область применения	2	
4. Штангенглубиномер. Штангенрейсмас. Область применения	1	
5. Контроль линейных размеров микрометрическими инструментами.	2	
6. Принцип измерения линейных размеров микрометрическими инструментами.	2	
7. Виды микрометрических инструментов и их назначение.	2	
8. Гладкие микрометры МК. Область применения. Рычажный микрометр. Принцип контроля.	2	
9. Микрометрический глубиномер. Принцип измерения Область применения	1	
10. Микрометрический нутромер. Принцип измерения Область применения	2	
11. Предельные калибры для контроля валов, отверстий	2	
12. Виды предельных калибров. Правила контроля	2	
13. Контроль линейных размеров предельными калибрами	2	
14. Шаблоны. Щупы. Виды и назначение.	2	
15. Контроль отклонения формы поверхности. Контроль отклонения от взаимного расположения поверхностей.	2	
16. Биениемер. Назначение и принцип работы. Индикаторы часового типа. Принцип действия. Область применения.	3	

	17. Методы контроля плоскостности. Контроль поверочными линейками, плитами.	2	
	18. Контроль линейных размеров с помощью рычажно-механических приборов. Рычажная скоба. Назначение, принцип контроля.	2	
	19. Индикаторная скоба. Индикаторный нутромер. Назначение. Принцип измерения.	3	
	15. Автоматические средства контроля. Принципы построения приборов автоматического контроля.	2	
	16. Размерная настройка инструмента.	2	
	17. Выбор средств измерения и контроля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическая работа 3. Составление блока концевых мер на определенный размер.	1	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа 4. Выполнение контроля действительных линейных размеров деталей штангенциркулем ШЦ-1 с ценой деления 0,1; 0,05. Определение годности деталей. Выполнение измерения высоты детали штангенрейсмасом, штангенглубиномером. Выполнение измерения глубины паза. Выполнение контроля действительных линейных размеров деталей гладким микрометром МК. Определение годности деталей.	1	ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
	Практическая работа 5. Выполнение контроля детали «валик» калибром-втулкой, детали «втулка» калибром-пробкой.	1	
	Практическая работа 6. Выполнение контроля детали индикаторным нутромером.	1	
	Практическая работа 7. Выполнение контроля детали рычажным микрометром, рычажной скобой.	1	
	Практическая работа 8. Измерение радиального биения детали биениемером. Выполнение контроля деталей индикатором часового типа	1	
	Практическая работа 9. Измерение изделий цифровым измерительным инструментом	1	

	Практическая работа 10. Измерение изделий КИМ	3	
Тема 1.3 Контроль угловых величин и конусов	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 02
	1. Контроль углов. Угловые меры. Контроль углов угломером УН.	1	ОК 04 ОК 07
	2. Контроль конусов.	1	ОК 09 ПК 6.1
	3. Калибры для конусов инструментов.	2	ПК 6.2 ПК 6.3
	4. Контроль наружного конуса роликами.	2	
	5. Контроль внутреннего конуса шариками	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа 11. Выполнение контроля углов нониусным угломером.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Практическая работа 12. Выполнение контроля конуса сверла калибром-втулкой.	1	ОК 07 ОК 09 ПК 6.1	
Практическая работа 13. Выполнение контроля внутреннего конуса калибром-пробкой	1	ПК 6.2 ПК 6.3	
Практическая работа 14. Выполнение контроля деталей с помощью шаблона.	1		
Тема 1.4 Контроль резьбы	Содержание	10/3	ОК 01 ОК 02
	1. Резьбы. Параметры резьбы. Классификация резьбы.	2	ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2. Контроль среднего диаметра резьбы резьбовым микрометром	2	ПК 6.1 ПК 6.2

	3. Контроль профиля резьбы инструментальным микроскопом.	2	ПК 6.3
	4. Контроль резьбовыми калибрами.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическая работа 15. Выполнение контроля среднего диаметра резьбы резьбовым микрометром.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
	Практическая работа 16. Выполнение комплексного контроля резьбы резьбовыми калибрами.	1	
	Практическая работа 17. Выполнение контроля шага резьбы резьбовыми шаблонами, индикаторным шагомером.	1	
Тема 1.5 Контроль зубчатых колес	Содержание	10/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
	1. Элементы и параметры зубчатых колес и зубчатых зацеплений.	2	
	2. Методы и средства контроля зубчатых колес и зацеплений	2	
	3. Шагомер. Принцип работы	2	
	4. Контроль профиля зубьев.	1	
	5. Контроль точности изготовления зубьев.	1	
	6. Контроль радиального биения зубчатого колеса.	1	
	7. Штангензубомер. Устройство и принцип измерения	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическая работа 18. Контроль радиального биения зубчатого колеса	1	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа 19. Штангензубомер. Устройство и принцип измерения.	1	ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
Тема 1.6 Контроль отклонений формы и расположения поверхностей	Содержание	5/1	ОК 01
	1. Контроль отклонений от круглости, цилиндричности	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2. Контроль биения валов.	2	ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическая работа 20. Выполнение контроля величины биения вала на биениемере.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3
Учебная практика Виды работ 1.Элементы и применения измерения деталей цифровым измерительным инструментом и оборудованием. 2. Виды аналогового и цифрового измерительного инструмента. 3. Ручной измерительный инструмент, виды, квалификация.		36	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1

<p>4. Оформление протоколов измерения и контроля деталей. Оформление документов по учету годной и бракованной продукции с классификацией причин брака.</p> <p>5. Составление плоскопараллельных мер в блоки. Применение плоскопараллельных концевых мер при проверке скоб. Измерения расстояний между осями валов, определения линейных размеров малых зазоров.</p> <p>6. Измерение штангенинструментом наружных и внутренних размеров плоских и цилиндрических деталей, высот и глубин. Составление протоколов измерения. Измерение гладким микрометром диаметров цилиндрических деталей, расстояний между параллельными плоскостями, параллельности валов.</p> <p>7. Измерение нутромером цилиндрических отверстий и расстояний между параллельными плоскостями.</p> <p>8. Цифровой мерительный инструмент, виды, квалификация. Изучение материала по определению шероховатости изделия.</p> <p>9. Инструктаж по использованию мерительного прибора профилометра. Калибровка цифрового мерительного инструмента.</p> <p>10. Инструктаж и ознакомление с трёхкоординатной машиной. Изучение программного обеспечения трёхкоординатной машины</p> <p>11. Производство замеров на трёхкоординатной на машине.</p> <p>Оформление и сдача дневника и отчета по практике.</p>		<p>ПК 6.2 ПК 6.3</p>
<p>Производственная практика Виды работ</p> <p>1.Измерение и контроль глубины пазов, отверстий, высоты уступов деталей с помощью индикаторного глубиномера. Оформление документов по учету годной и бракованной продукции.</p> <p>2. Измерение рабочего размера гладких калибров-пробок с помощью вертикального оптиметра. Составление протоколов измерения.</p> <p>3. Измерение угла профиля и шага цилиндрических резьбовых калибров-пробок с помощью инструментального микрометра. Определение номинального размера шага резьбы и ее профиля резьбовыми шаблонами.</p>	<p>36</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3</p>

<p>4. Выполнение контроля внутренней и наружной резьбы деталей с помощью резьбовых калибров-пробок и калибров-колец. Оформление документов по учету годной и бракованной продукции.</p> <p>5. Измерение среднего диаметра резьбы детали с помощью резьбового микрометра. Измерение среднего диаметра резьбы тремя измерительными проволочками с помощью гладкого микрометра. Составление протоколов измерения.</p> <p>6. Выполнение контроля зубчатого колеса в соответствии с технологической картой контроля. Выполнение контроля биения зуба в соответствии с технологической картой контроля. Оформление документации.</p> <p>7. Выполнение контроля зубчатого зацепления в соответствии с технологической картой контроля.</p> <p>8. Оформление документов по учету годной и бракованной продукции с классификацией причин брака.</p> <p>9. Определение шероховатости поверхности. Выполнение контроля типичных для базового предприятия деталей различных видов механической обработки с применением различного контрольно-измерительного инструмента. Разбор приемов и ошибок измерений. Составление протоколов измерений.</p> <p>10. Изучение и замеры на цифровом мерительном инструменте</p> <p>11. Использование трёхкоординатной машины для замеров деталей на производстве.</p>		
Промежуточная аттестация-экзамен по модулю	6	
Всего часов	180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Лаборатории: «Программное управление станками», «Автоматизированное проектирование технологических процессов и программирования систем ЧПУ», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Мастерская металлообработки – участок токарных станков с ЧПУ, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев, С.А. Технические измерения в машиностроении, [Текст]: учебник / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. - М.:Издательский центр «Академия», 2019-368 с.
2. Зайцев, С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты, [Текст]: учебник / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов - М.Издательский центр «Академия», 2020. -464
3. <http://www.megaslesar.ru/>
4. <https://reallib.org/reader?file=1504346&pg=15>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ильянков А.И., Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении, [Текст]: Практикум учебное пособие для студентов учреждений СПО / А.М. Ильянков. - М.:Издательский центр «Академия», 2021-176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<i>ПК 6.1</i> Контролировать качество деталей после механической обработки	демонстрирует умение обеспечивать безопасную работу демонстрирует навык контроля качества деталей после механической обработки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК 6.2</i> Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения.	демонстрирует умение обеспечивать безопасную работу оформляет документацию на принятую и забракованную продукцию заполняет журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию демонстрирует умение вести учет и отчетность по принятой продукции умеет устанавливать порядок приемки и проверки собранных узлов и конструкций	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
<i>ПК 6.3.</i> Выполнять контроль качества деталей, изготовленных на станках с числовым программным управлением с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента.	демонстрирует умение обеспечивать безопасную работу. знает нормативную документацию по контролю качества продукции; эксплуатации, ремонту, наладке, поверке, калибровке, юстировке и хранению цифровых средств измерений знает конструктивные и метрологические характеристики цифровых средств измерений, в том числе специальных (для измерения узких канавок, зубчатых колес, резьбы и т.д.)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01 «Русский язык»	
ООД.02 «Литература»	
ООД.03 Иностранный язык	
ООД.04 Информатика	
ООД.05 История	
ООД.06 Обществознание	
ООД.07 География	
ООД.08 Химия	
ООД.09 Биология	
ООД.10 Физическая культура	
ООД.11 Основы безопасности жизнедеятельности	
ООД.12 Математика	
ООД.13 Физика	
ООД.14 Родная литература	
ООД.15 Проектная деятельность	
ОП.01 Технические измерения	
ОП.02 Техническая графика	
ОП.03 Безопасность жизнедеятельности	
ОП.04 Физическая культура	
ОП.05 Технический иностранный язык	
ОП.06 Основы электротехники	
ОП.07 Основы материаловедения	
ОП.08 Инструменты бережливого производства	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Цель дисциплины «Технические измерения»: является приобретение студентами базовых знаний и навыков в выборе средств измерения для автоматизации контроля технологических параметров, ознакомить с принципами построения функциональных и информационных моделей систем контроля и проведению анализа полученных результатов.

Дисциплина «Технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	
	применять современную научную профессиональную терминологию		
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
		основы предпринимательской деятельности	
		основы финансовой грамотности	

		правила разработки бизнес-планов	
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1		конструктивные особенности, правила управления, подладки и проверки на точность токарных станков различных типов;	выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
ПК 3.2	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов
ПК 5.2 ПК 5.3	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; корректировать параметры	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; организация работ при	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием

	<p>обработки в зависимости от результатов измерения;</p> <p>правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров</p>	<p>многостаночном обслуживании станков с программным управлением, современные измерительные инструменты;</p>	
<p>ПК 6.1</p> <p>ПК 6.3</p>	<p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;</p>	<p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения</p>	<p>контроля линейных размеров, точности формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p>
	<p>применять универсальные контрольно-измерительные приборы и инструменты для измерения и контроля линейных размеров простой детали типа тела вращения, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ</p>	<p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля шероховатости;</p>	<p>контроля параметров деталей типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, используя цифровой измерительный инструмент</p>
		<p>виды, конструкции, назначение, правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров;</p>	
<p>виды дефектов поверхностей и способы их предупреждения и устранения;</p> <p>виды, конструкции, назначения, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, измерительных машин</p>			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	32	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Допуски и посадки		8/2	
Тема 1.1. Допуски и посадки гладких элементов деталей	Содержание	8/2	
	1. Основы стандартизации. Виды стандартов. Взаимозаменяемость. Погрешность и точность.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
	2. Понятие о качестве машин и механизмов. Понятие о допуске. Поле допуска. Принципы построения ЕСП, интервалы размеров.	2	
	3. Нанесение предельных отклонений и размеров на чертежах деталей. Технологическая связь классов точности с классами шероховатостей их поверхностей.	2	
	В том числе практические работы	2	
Практическая работа 1. Определение предельных отклонений и размеров.	2		
Раздел 2. Основы технических измерений		24/12	
Тема 2.1. Средства измерений линейных размеров	Содержание	10/8	
	Средства для измерения и контроля линейных размеров. Измерительные линейки и штангенциркули. Годность детали. Условие годности. Микрометрические инструменты. Выбор средств измерения и контроля	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
	В том числе практические работы	8	
	Практическая работа 2. Измерение размеров деталей штангенциркулем	2	
	Практическая работа 3. Определение годности деталей.	2	
	Практическая работа 4. Определение характера брака.	2	
	Практическая работа 5. Измерение размеров деталей гладким микрометром	2	
Тема 2.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	Содержание	4/2	
	Понятие о посадке. Обозначение посадок на чертеже. Посадки с зазором. Посадки с натягом. Переходные посадки	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
	В том числе практические работы	2	
Практическая работа 6. Построить графики полей допусков сопрягаемых деталей	2		
Тема 2.3. Допуски и посадки различных соединений	Содержание	2/-	
	Допуски углов конусов. Допуски и посадки конических соединений. Характеристика крепёжных резьб. Допуски и посадки резьб с зазором. Допуски и посадки резьб с натягом и переходные. Методы и средства контроля резьб. Допуски и посадки шпоночных	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09

	соединений. Допуски и посадки шлицевых соединений.		ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
Тема 2.4. Отклонения формы и расположения поверхностей деталей машин	Содержание	4/2	
	Отклонения формы цилиндрических поверхностей. Отклонения формы плоских поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и взаимного расположения поверхности.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09
	В том числе практические работы	2	ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
	Практическая работа 7. Чтение на чертежах допусков форм поверхностей	2	
Тема 2.5. Волнистость и шероховатость	Содержание	4/-	
	1. Волнистость поверхности. Шероховатость поверхности. Основные параметры шероховатости.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09
	2. Средства измерения и контроля волнистости и шероховатости. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах.	2	ПК 1.1; ПК 3.2; ПК 5.2; ПК 5.3; ПК 6.1; ПК 6.3
Промежуточная аттестация			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Допусков и технических измерений», оснащенный в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Измерительная», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1: учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10690-9.

2. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 2: учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10693-0.

3. Соломахо, В. Л. Нормирование точности и технические измерения: учебник / В. Л. Соломахо, Б. В. Цитович, С. С. Соколовский. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 368 с. — ISBN 978-985-06-2597-7.

4. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – квалитеты и параметры шероховатости; – основы взаимозаменяемости; – методы определения погрешностей измерений; – размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; – стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; – наименование и свойства комплектуемых материалов; – методы и средства контроля обработанных поверхностей 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных понятий, как квалитеты и параметры шероховатости; – основ взаимозаменяемости; – методов определения погрешностей измерений; – размеров допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; – стандартов на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы; – наименование и свойства комплектуемых материалов; – методы и средства контроля обработанных поверхностей 	<p>Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать техническую документацию; – определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; – выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; – выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать техническую документацию; – определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации; – выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; – выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам. 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы, тестирования</p>

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая графика» обучение студентов правилам выполнения графических работ, чертежей, разработки и оформления документации для приборостроительных и машиностроительных проектов, навыков электронного моделирования.

Дисциплина «Техническая графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности	
	применять современную научную профессиональную терминологию		
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		

		правила разработки бизнес-планов	
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 5.1	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	правила чтения чертежей и технического задания;	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
		конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков различных типов	
ПК 6.1	корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	правила определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка;	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием
		грузоподъемное оборудование,	

		применяемое в металлообрабатывающих цехах;	
	проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники	правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции)	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	38	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых соответствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные правила оформления чертежей и правила геометрического построения		10/10	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
Тема 1.1. Геометрическое черчение	Содержание	4/4	
	В том числе практических и лабораторных работ:	4	
	Практическая работа №1. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Техника и принципы нанесения размеров. Общие требования нанесения размеров.	2	
	Практическая работа №2. Построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжения двух прямых. Сопряжения двух окружностей. Сопряжение окружности и прямой.	2	
Тема 1.2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)	Содержание	2/2	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных работ:	2	
	Практическая работа №3. Построение действительной величины фигуры сечения способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях. Построение развертки поверхности усеченного тела.	2	
Тема 1.3. Машиностроительное черчение	Содержание	4/4	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных работ:	4	
	Практическая работа №4. Оформление технологической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	2	
	Практическая работа №5. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей.	2	
Раздел 2. Введение в машинную графику.		14/14	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
Тема 2.1. Основные сведения о возможностях САПР	Содержание	4/4	
	В том числе практических и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №6. Графические примитивы. Элементы чертежа – графические примитивы. Команды для создания примитивов. Выполнение построения геометрических примитивов.	2	
	Практическая работа №7. Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния. Выход из графического редактора. Понятия абсолютных и относительных координат. Ввод команды различными способами.	2	
Тема 2.2. Редактирование	Содержание	6/6	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09.
	В том числе практических и лабораторных работ	6	

чертежа	Практическая работа №8. Выполнение сопряжения отрезков с помощью дуг. Снятие фасок на пересечении отрезков. Тип линии и масштаб. Установка текущего типа линии.	2	ПК 5.1 ПК 6.1
	Практическая работа №9. Методы выбора области штриховки. Способы выбора образцов штриховки. Команды штриховки. Виды и стили штриховки. Способы нанесения размерных линий с помощью графического редактора.	2	
	Практическая работа №10. Редактирование объектов. Получение зеркального отображения объектов.	2	
Тема 2.3. Оформление чертежей	Содержание	4/4	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №11. Возможности использования расширенного интерфейса пользователя. Мультитекст. Вставка форматной рамки и основной надписи. Ввод текста. Вывод на плоттер. Настройка печати. Создание стилей печати.	2	
	Практическая работа №12. Выполнение чертежа детали в машинной графике.	2	
Раздел 3. Основные правила выполнения чертежей		14/14	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
Тема 3.1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД)	Содержание	2/2	
	В том числе практических и лабораторных работ:	2	
	Практическая работа №13. Простановка элементов на схеме.	2	
Тема 3.2 Общие правила выполнения чертежей. Схемы.	Содержание	4/4	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных работ:	4	
	Практическая работа №14. Выполнения сборочного чертежа. Выполнение спецификации к сборочному чертежу.	2	
	Практическая работа №15. Гидравлические и пневматические схемы. Кинематические схемы. Электрические схемы. Схема электрическая принципиальная ЭЗ.	2	
Тема 3.3 Размеры и их предельные отклонения	Содержание	8/8	ОК 01; 02; 03; 04; 05; 09. ПК 5.1 ПК 6.1
	В том числе практических и лабораторных работ:	8	
	Практическая работа №16. Нанесение предельных отклонений размеров. Задание на чертеже допусков форм и расположения поверхностей.	2	
	Практическая работа №17. Указание на чертежах требуемой шероховатости поверхности.	2	
	Практическая работа №18. Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов.	2	
	Практическая работа №19. Эскиз детали и технический рисунок.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технической графики и САМ проектирования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анамова, Р. Р. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1.

2. Золотарева, Н. Л. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1.

3. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6.

4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0.

5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правила построения чертежей и схем; – способы графического представления пространственных образов; – основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных правил построения чертежей и схем; – способов графического представления пространственных образов; – основных положений разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации. 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; – читать чертежи и схемы; – пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения чертежей технических деталей в ручной и машинной графике; – чтения чертежей и схем; – пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; – оформления технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД. 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – получение знаний о нормативно-допустимых уровнях воздействия негативных факторов на человека и среду обитания, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла, выработка мер по упреждению, локализации и устранению существующих угроз и опасностей.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии		
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		
	организовывать		

	профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила поведения в чрезвычайных ситуациях основные направления изменения климатических условий региона	
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
ПК 1.1	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	
ПК 5.1	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;	правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях		8/2	
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	<p>Содержание: Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p>	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09. ПК 1.1; ПК 5.1
Тема 1.2. Гражданская оборона	<p>Содержание: 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.</p>	2/-	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	<p>Содержание: Стихийные бедствия. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах. В том числе практических и лабораторных занятий Практическая работа № 1. Подбор шлем-маски противогаза. Надевание противогаза. Эвакуация из здания колледжа Использование первичных средств пожаротушения</p>	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09. ПК 1.1; ПК 5.1
Раздел 2. Основы военной службы		28/4	
Тема 2.1. Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе	<p>Содержание: 1. Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации 2. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации 3. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 2. Определение воинских званий и знаков различия. Порядок прохождения военной службы.</p>	8/2	
Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил	<p>Содержание 1. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части.</p>	6/-	
		2	

Российской Федерации	2.Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.	2	ПК 1.1; ПК 5.1
	3.Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09. ПК 1.1; ПК 5.1
	1.Строй и управление ими	2	
	2.Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №3 Освоение методик проведения строевой подготовки.	2	
Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09. ПК 1.1; ПК 5.1
	1.Материальная часть автомата Калашникова.	2	
	2.Разборка и сборка автомата	2	
Тема 2.5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09. ПК 1.1; ПК 5.1
	1.Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление	2	
	2.Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления Клиническая смерть	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

2. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова. - М.: Риор, 2018. - 448 с.

3. 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.

4. 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.

5. 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>

6. 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>

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

3. 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.

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

5. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. — 2-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2019. — 287 с.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы пожаробезопасности и электробезопасности; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны. <p>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы военной службы и обороны государства; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии СПО; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. <p>Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; – классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; – основы здорового образа жизни. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; – нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; – характеристики различных видов потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; – задач и основных мероприятий гражданской обороны, способов защиты населения от оружия массового поражения <p>Критерии оценки освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – организация и порядок призыва граждан на военную службу; – виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; – демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке <p>Критерии оценки освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; 	<p>Диагностика письменного и устного опроса. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; – демонстрирует знание основ здорового образа жизни 	
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться первичными средствами пожаротушения; – применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; – обеспечивать устойчивость объектов экономики; – прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; – применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны. <p>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять виды Вооруженных Сил, рода войск; – ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; – владеть общей физической и строевой подготовкой; – продемонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. <p>Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; – определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; – составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться первичными средствами пожаротушения; – формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; – применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны <p>Критерии оценки освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определяет виды Вооруженных Сил, рода войск; – ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; – демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; – основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим <p>Критерии оценки освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек):</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; – определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние; – составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура» развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста

Учебная дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 	<ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – средства профилактики перенапряжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация зачет	-	-
Всего	40	-

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		4/4	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание:	4/4	
	Практическое занятие № 1. Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма.	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	ОК 04, ОК 08
	Самостоятельная работа 1. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности		36/36	
Тема 2.1 Техника безопасности по лёгкой атлетике.	Содержание:	4/4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 2. Обучение технике стартового разгона и финиширования. Бег 30, 60, 100 метров	2	
	Практическое занятие № 3. Скоростно-силовая подготовка. Длительный бег. Развитие выносливости. Кроссовый бег 1000 метров	2	
Тема 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание	4/4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №4. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО. Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда.	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение комплекса упражнений (вводного, для проведения физкультурной паузы, физкультурной минуты, физкультурного отдыха). Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств, прикладных двигательных умений и навыков.	2	
Тема 2.3. Гимнастика	Содержание	2/2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Техника безопасности на уроке по гимнастике. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Общеразвивающие упражнения. Упражнения	2	

	для коррекции нарушений осанки. Выполнение комплекса, состоящего из гимнастических элементов. Упражнения с обручем, мячом и скакалкой		
Тема 2.4. Волейбол	Содержание	8/8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 7. Техника безопасности на уроках по волейболу. Обучение верхней, нижней передаче. Обучение техническим и тактическим действиям.	2	
	Практическое занятие № 8. Обучение стойке волейболиста, верхней подаче. Обучение нападающему удару.	2	
	Практическое занятие № 9. Обучение блокированию. Двусторонняя игра	2	
	Практическое занятие № 10. Скоростно-силовая подготовка. Прыжковые упражнения. Подвижные игры с элементами волейбола	2	
Тема 2.5. Баскетбол	Содержание	8/8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 11. Техника безопасности на уроке по баскетболу. Правила игры. Обучение передвижениям в нападении и защите, техника ведения мяча. Обучение технике броска мяча в корзину (с места, в движении, прыжком).	2	
	Практическое занятие № 12. Прием техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание. Совершенствование тактических и технических действий в игре. Обучение тактике нападения, тактике защиты.	2	
	Практическое занятие № 13. Игра по правилам. Эстафеты с баскетбольными мячами	2	
	Практическое занятие № 14. Совершенствование техники ведения, передачи, ловли, броска мяча	2	
Тема 2.8. Атлетическая гимнастика	Содержание	6/6	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 15. Техника безопасности в тренажерном зале. Ознакомление с тренажерами	2	
	Практическое занятие № 16. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины	2	
	Практическое занятие № 17. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц рук и ног. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц спины и брюшного пресса	2	
Тема 2.9. Лыжная подготовка	Содержание	4/4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 18. Техника безопасности на уроках по лыжной подготовке. Первая помощь при травмах и обморожениях.	2	
	Практическое занятие № 19. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Спортивный зал», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1.

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1.

3. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2.

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – здорового образа жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проведения занятия физическими упражнениями различной направленности 	<p>Диагностика: Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; – выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма. 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользования средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; – выполнения контрольных нормативов, предусмотренных государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм. 	<p>Выполнение комплекса упражнений. Регулирование физической нагрузки. Владение навыками контроля и оценки. Подбор средств и методов занятий. Определение эффективности занятий</p>

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технический иностранный язык» – совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Учебная дисциплина «Технический иностранный язык» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие компетенции:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы; – понимать содержание текста, на бытовые и профессиональные темы; – осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности; – строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; – производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; – выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> – особенности произношения интернациональных слов и правила чтения лексики профессиональной направленности; – основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной направленности; – лексический минимум, относящийся к описанию профессиональной деятельности; – основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	32	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности		32/4	
Тема 1.1. Этикет профессиональной деятельности	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа №1. Ознакомление с целью изучения иностранного языка в профессиональной деятельности по специальности. Правила пользования словарем терминов. Знакомство с условными обозначениями и чертежами. Коммуникации на курсе изучения.	2	
	Практическая работа №2. Профессиональная этика сварщика. Лексический материал по теме разговора. Лексические упражнения Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Формирование словаря терминов и определений профессиональной направленности	2	
Тема 1.2. Наука	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Практическая работа №3. Сварка как часть производственного процесса. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере. Составление «портрета» компетенций сварщика	2	
	Практическая работа №4. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом there+ to be. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as. . . as, not so . . . as. Распорядок дня студента техникума. Описание учебного заведения и сварочной мастерской (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	2	
Тема 1.3. Виды сварки и сварочного	Содержание	6/4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

оборудования	Практическая работа №5. Характеристика видов сварки и их применение. Изучающее чтение технического текста	2	ОК 09
	Практическая работа №6. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время. Предлоги времени, места, направления и др. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	2	
	В том числе и самостоятельная работа обучающегося	2	
	Самостоятельная работа №1. Подготовить перевод текста технической направленности	2	
Тема 1.4. Виды систем измерений	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа №7. Системы измерений и их виды. Числительные количественные и порядковые. Дроби.	2	
	Практическая работа №8. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.	2	
Тема 1.5. Металлы, сварочное оборудование и инструмент	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Материалы и их свойства. Описание свойств материалов и веществ. Названия емкостей. Описание предметов (форма, размер, положение, материал). Формирование словаря лексики технической направленности: Активные и пассивные конструкции глагола. Грамматические упражнения. Сварочное оборудование. Диалогические и монологические высказывания по теме разговора	2	
	2. Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. обороты to be going to и there +to be в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/ may I help you?, Should you need any further information . . . и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.	2	
Тема 1.6. Технология выполнения сварочных работ	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Организация сварочных работ. Факторы риска при проведении сварочных работ. Формирование словаря лексики технической направленности: Составление алгоритма сварочного процесса с соблюдением техники безопасности	2	
	2. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you, please. . .?, Would you like . . .?, Shall I . . .? Условные предложения I, II и	2	

	III типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can . . . и др.)		
Тема 1.7. История развития машиностроения. Новые технологии в сварке	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История возникновения сварки и ее основоположники. Работа с текстами. Формирование словаря лексики технической направленности: чтение технологических карт и процессов.	2	
Тема 1.8. Современные технологии сварочного производства	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Особенности и специфика сварки в промышленной сфере.	2	
	2. Работа с текстами. Чтение технической литературы профессиональной направленности	2	
Тема 1.9. Моя будущая профессия, карьера	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Работа с текстами. Чтение технической литературы, инструкций, чертежей и технологических процессов. Подготовка сообщения своей будущей профессии	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва : Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/452909>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: <https://book.ru/book/939214>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст: электронный.

3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — Текст: непосредственный.

4. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст: непосредственный.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/475659>. — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст: электронный.

6. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989248>. — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru>. — Текст : электронный.

2. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — Москва, 2003. — URL: <http://engv.ru/category/ptoiznoshenie>. — Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – правила чтения текстов профессиональной направленности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексического и грамматического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексического и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); – правил чтения текстов профессиональной направленности; – построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; – форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии 	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или интересные профессиональные темы; – общаться (устно и 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействия в коллективе, принятия участия в диалогах на общие и профессиональные темы; – применения различных форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; – понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимания текстов на базовые профессиональные темы; – составления простых связных сообщений на общие или интересные профессиональные темы; – общения (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – перевода иностранные тексты 	<p>Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой</p>

<p>письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <ul style="list-style-type: none">– переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	<p>профессионально направленности (со словарем);</p> <ul style="list-style-type: none">– совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса	
---	---	--

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Основы электротехники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехники» – выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации.

Дисциплина «Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие основные и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	
	применять современную научную профессиональную терминологию		
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
		основы предпринимательской деятельности	
		основы финансовой грамотности	
		правила разработки бизнес-планов	
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления		

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	принципы бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;	основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
ПК 5.1 ПК 5.3	выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы	устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением;	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением
	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий		
	отрабатывать управляющие программы на станке	основные направления автоматизации производственных процессов;	адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	<p>Навык: подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.</p> <p>Знания: основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;</p>	Раздел 1. Электротехника.	32	<p>Включение в учебный план дисциплины продиктовано необходимостью изучения студентами методов анализа и моделирования электрических и магнитных цепей и применение навыков теоретического и экспериментального их исследования при решении профессиональных задач, а также является освоение теоретических основ электроснабжения и электротехники, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств, подготовка студента к пониманию принципа действия современного электрооборудования.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	4
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	32	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		32/4	
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание 1. Начальные сведения об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках. 2. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток. Основные параметры, характеризующие электрический ток. В том числе практических и лабораторных работ: Практическая работа №1. Характеристики электрического поля. Формы существования материи. Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение.	6/2 2 2 2 2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание 1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца. Режимы работы источников энергии. 2. Способы получения, передачи и использования электрической энергии. В том числе практических и лабораторных работ: Практическая работа №2. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь.	6/2 2 2 2 2	
Тема 1.3. Магнитное поле	Содержание 1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. 2. Магнитные свойства материалов. Энергия магнитного поля. 3. Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. 4. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей. 5. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. 6. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимная индукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи. 7. Исследование магнитной цепи. 8. Измерение основных параметров магнитной цепи.	16/- 2 2 2 2 2 2 2	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание 1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. 2. Действующее и среднее значение переменного тока. Цепь с активным сопротивлением.	4/- 2 2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники» оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/>
2. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150312>
3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>
4. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>
5. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751>
2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752>
3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификацию, устройство и принципы работы различных источников питания. 	<p>Студент корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методов расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основных законов электротехники; – способов получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристик и параметров электрических и магнитных полей; – основ физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметров электрических схем; – принципов выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципов действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификации электронных приборов, их устройство и область применения; – классификации, устройство и принципы работы различных источников питания. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры 	<p>Студент корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчета параметров электрических, магнитных цепей; – снятия показаний и использования электроизмерительными приборами; – сбора электрических схем; – чтения принципиальных, электрических и монтажных схем; – применение электронных компонентов при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p>

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07. Основы материаловедения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Цель дисциплины «Основы материаловедения»: формирование знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; способам соединения материалов; обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов.

Дисциплина «Основы материаловедения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска		
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности	
	применять современную научную профессиональную терминологию		
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		

		основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов	
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	принципы бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2	использовать физико-химические методы исследования металлов;	наименование и свойства комплектуемых материалов;	
	пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;	основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;	
	выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.	наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;	
		правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;	
		основные сведения о металлах и	

		сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	
ПК 5.2		грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Все содержание данной дисциплины сформировано за счет часов вариативной части	В соответствии с разделом 2.2	44	<ul style="list-style-type: none"> – Включение в учебный план дисциплины продиктовано запросом ПАО КАМАЗ, с целью формирования знаний, умений и навыков по выбору и использованию различных материалов на основе анализа их свойств; – способам соединения материалов; – обработке деталей из основных материалов; изучению закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических материалов; – для правильного ориентирования при выборе технологии производства и обработки различных деталей; – для создания принципиально новых материалов с заранее заданными свойствами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Лабораторная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	44	44

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Строение металлов и методы исследования металлов		20/4	
Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов	Содержание	4/-	
	1.Кристаллическое строение металлов, основные типы кристаллических решеток, их характеристики. Особенности строения реальных металлов, дефекты строения.	2	
	2.Кристаллизация металлов и сплавов. Анизотропия свойств металлов. Полиморфные (аллотропические) превращения.	2	
Тема 1.2. Методы исследования кристаллического строения металлов и сплавов	Содержание	8/2	
	1.Основные методы исследования и контроля структуры металлов и сплавов. Макроскопический анализ. Изучение структуры на изломах и макрошлифах.	2	
	2.Металлографический микроскоп: схема, конструкция, правила работы на нем. Понятие о электронной микроскопии. Назначение и устройство электронного микроскопа. Основные дефекты макроструктуры. Микроскопический анализ. Технология изготовления микрошлифов. Понятие о рентгеноструктурном анализе.	2	
	3.Неразрушающие методы контроля и исследования качества металлов и сплавов. Преимущества их перед разрушающими методами и экономическая эффективность использования	2	
	В том числе практические работы	2	
	Практическая работа №1. Металлографический исследовательский микроскоп	2	
Тема 1.3. Механические свойства материалов	Содержание	8/2	
	1.Напряжения. Упругая и пластическая деформация. Прочность, пластичность, упругость. Показатели их характеризующие.	2	
	2.Понятие о механических свойствах металлов и механические методы их испытания. Испытания при статических нагрузках: на растяжение и на твердость. Методика проведения испытаний, используемые образцы, характеристики их механических свойств	2	
	3.Испытания при динамических нагрузках. Методика проведения испытания, используемые образцы. Определение ударной вязкости металлов. Хрупкое и вязкое разрушение металлов. Испытания при циклических нагрузках: методика проведения, применяемые образцы. Усталость металлов	2	
	В том числе лабораторные работы	2	

	Лабораторная работа № 1: Исследование прочностных свойств материалов статическим методом. Испытание на твёрдость по методам Роквелла и Бринелля.	2	
Раздел 2. Теория сплавов		8/2	
Тема 2.1. Кристаллизация металлов и сплавов	Содержание Кристаллизация металлов и сплавов. Дендритная кристаллизация. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов. Поликристаллическое строение. Аморфное состояние материалов.	2/-	
Тема 2.2. Виды взаимодействия компонентов	Содержание Понятие о сплавах. Характеристика механической смеси, твердых растворов, химического соединения. Диффузия атомов в твердом состоянии.	2/-	
Тема 2.3. Диаграммы состояния двойных сплавов	Содержание Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Физические и механические свойства сплавов в равновесном состоянии. Методы анализа диаграмм состояния сплавов	4/2	
	В том числе практические работы	2	
	Практическая работа №2. Анализ фазовых диаграмм равновесия двухкомпонентных сплавов 1-4 рода	2	
Раздел 3. Железоуглеродистые сплавы		20/4	
Тема 3.1. Диаграмма состояния сплавов системы железо-углерод	Содержание Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Критические точки диаграммы, линии диаграммы, области диаграммы. Компоненты и фазы системы. Превращения в сплавах системы. Структура сплавов системы в равновесном состоянии	2/-	
Тема 3.2. Стали	Содержание 1. Классификация примесей в сталях. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Классификация углеродистых сталей по способу выплавки, раскисления, по качеству, назначению и их структуре в равновесном состоянии. 2. Влияние легирующих элементов на полиморфные превращения. Структура и свойства легированного феррита и аустенита. Влияние легирующих компонентов на свойства стали 3. Принцип маркировки углеродистых конструкционных и инструментальных сталей. Конструкционные углеродистые стали обыкновенного качества и качественные: общие технические требования к ним, их свойства, область применения. 4. Углеродистые инструментальные стали: общие технические требования к ним, их свойства, область применения. Классификация легированных сталей (общие сведения, легированные конструкционные, легированные инструментальные, стали со специальными свойствами).	8/-	
		2	
		2	
		2	
		2	
Тема 3.3. Чугуны	Содержание 1. Понятие о диаграмме состояния железо -графит. Анализ чугуновой области диаграммы железо – углерод. 2. Условия получения графита в чугунах. Роль примесей в процессе графитизации.	6/-	
		2	
		2	

	3.Влияние графита на свойства чугунов. Классификация чугунов по форме графитных включений и структуре металлической основы		
	4.Серые, высокопрочные, ковкие чугуны, маркировка их по ГОСТ, свойства, условия получения.	2	
Промежуточная аттестация диф.зачет			
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адашкин, А. М. *Материаловедение машиностроительного производства*. В 2 ч. Учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 291 с.

2. Воробьев, А. А. *Материаловедение: учебник для СПО* / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8.

3. Ильященко, Д. П. *Технология конструкционных материалов: практикум для СПО* / Д. П. Ильященко, Е. А. Зернин, С. А. Чернова; под редакцией С. Б. Сапожкова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0929-3.

4. Сапунов, С. В. *Материаловедение. Учебное пособие для СПО*, 2-е изд., стер. / С.В.Сапунов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2.

5. Мельников, А. Г. *Материаловедение: учебное пособие для СПО* / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0919.

6. Черепяхин А.А. *Материаловедение: учебник для студ. Учреждений среднего профессионального образования* — Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-0054-0525-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; – способы получения материалов с заданным комплексом свойств; – правила улучшения свойств материалов; – особенности испытания материалов 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применения методов измерения параметров и свойств материалов; – способов получения материалов с заданным комплексом свойств; – правил улучшения свойств материалов; – особенностей испытания материалов. 	<p>Тестирование. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды конструкционных материалов; – проводить исследования и испытания материалов; – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве 	<p>Обучающийся корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды конструкционных материалов; – проводить исследования и испытания материалов; – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве. 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Тестирование. Экзамен за весь курс обучения</p>

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым
программным управлением

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1. Общая характеристика</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	4
<u>2. Структура и содержание дисциплины</u>	55
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	55
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации дисциплины</u>	20
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	47
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</u>	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.08 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: изучение концептуальных основ lean-менеджмента, а также приобретение умений и навыков применения универсальных и специальных методов и инструментов для непрерывного совершенствования деятельности согласно концепции lean-менеджмента.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести следующие основные и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыки
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
	определять необходимые источники информации		
	планировать процесс поиска	формат оформления результатов поиска информации	
	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
		возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	основы предпринимательской деятельности	
		основы финансовой грамотности	
	правила разработки бизнес-		

		планов	
ОК 04	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
		пути обеспечения ресурсосбережения	
	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	принципы бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
	демонстрировать осознанное поведение	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации и межнациональных и межрелигиозных отношений	
	описывать значимость своей профессии	значимость профессиональной деятельности по профессии	
	применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
		принципы бережливого производства	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения	
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.4	осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	осуществления технологического процесса обработки и доводки деталей,

	специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных		заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
ПК 3.4	обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	осуществления технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
ПК 5.4	выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением	правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки если указаны ПК.	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Все содержание данной дисциплины сформировано за счет часов вариативной части		34	Для формирования корпоративных компетенций и корпоративной культуры предусмотрено изучение дисциплины, рассматривающей основные аспекты производственной системы ПАО КАМАЗ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	4
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачет	-	-
Всего	34	4

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Применение философии бережливого производства для повышения эффективности деятельности предприятия		34/6	
Тема 1.1. Сущность концепции бережливого производства	Содержание 1. Основные понятия бережливого производства. Принципы, методы и инструменты бережливого производства. 2. История возникновения концепции бережливого производства, востребованность знаний инструментария бережливого производства на рынке труда. 3. Алгоритм внедрения бережливого производства. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства. 4. Стратегии управления процессами. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства. 5. Общие сведения и определения TPM (Total Productive Maintenance), направления и этапы развертывания системы TPM. Виды картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. 6. Потери: Муда; Мура; Мури. Система быстрой переналадки SMED. В том числе практических и лабораторных работ Практическая работа №1. Картирование потока создания ценности (Value Stream Mapping).	14/2 2 2 2 2 2 2 2	
Тема 1.2. Методы и инструменты бережливого производства	Содержание 1. Организация рабочего пространства по системе 5S. Вытягивающее поточное производство. 2. Система JIT (Just-In-Time — точно вовремя). 3. Семь классических инструментов контроля качества: контрольные листки, гистограмма, диаграмма Парето. 4. Визуализация. Кайдзен — непрерывное совершенствование. 5. Канбан, поток единичных изделий. 6. Стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикавы, диаграмма разброса, контрольные карты. 7. Новейшие инструменты контроля качества: «мозговая атака», диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма. 8. Матричная диаграмма, стрелочная диаграмма, матрица приоритетов. В том числе практические и лабораторные работы	20/4 2 2 2 2 2 2 2 4	

	Практическая работа №2. Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов.	2	
	Практическая работа №3. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>

2. Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е. Б. Герасимова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-780-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012453>

3. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894122>

4. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>

5. Современные технологии менеджмента : учебник / под ред. проф. В. И. Королева. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 640 с. - ISBN 978-5-9776-0218-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843589>

6. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и концепцию бережливого производства; – основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – статистические методы анализа; – процессы внедрения бережливого производства. 	<p>Студент корректно демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущности и концепции бережливого производства; – основных понятий, истории возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – статистических методов анализа; – процессов внедрения бережливого производства. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – применять методы и инструменты бережливого производства; – применять статистические методы анализа; – внедрять систему бережливого производства в рабочие процессы предприятия. 	<p>Студент корректно демонстрирует умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществления профессиональной деятельности с соблюдением принципов бережливого производства; – применения методов и инструментов бережливого производства; – применения статистических методов анализа; – внедрения системы бережливого производства в рабочие процессы предприятия. 	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Выполнение практического задания;</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением или презентацией.</p>

Приложение 3
к ПОП-П по специальности
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Общеобразовательных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стол ученический нерегулируемый 120*80; Стул ученический регулируемый	ООД 1 – ООД 15; ОП.05
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м	
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф книжный 180*200	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи, Wi-Fi	
5.	экран (доска)	ТС	основное	Доска магнитно-маркерная 120*180	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В соответствии с программой обучения	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Стол ученический нерегулируемый 120*80; Стул ученический регулируемый	ООД 11; ОП.03
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м	
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Шкаф книжный 180*200	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи, Wi- Fi	
5.	экран (доска)	ТС	основное	Доска магнитно- маркерная 120*180	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг	

7.	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	основное	в соответствии с программными требованиями
8.	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	основное	робот-тренажер Максим
9.	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	основное	в соответствии с программными требованиями
10.	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование	основное	в соответствии с программными требованиями
11.	устройство отработки прицеливания	Оборудование	основное	электронный тир
12.	учебные автоматы	Оборудование	основное	макеты
13.	медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса))	Оборудование	основное	в соответствии с требованиями
14.	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование	основное	макеты по темам программы
15.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	методические рекомендации к выполнению самостоятельных работ, комплекты КОС, методические разработки уроков

16.	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК	основное	видеофильмы по темам программы	
-----	--	-----	----------	--------------------------------	--

Кабинет «Допусков и технических измерений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол рабочий прямой 1350*700*750, Стул п/м	ОП.01, ОП.05
2.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
3.	мультимедиапроектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг	
4.	экран (доска)	ТС	основное	Доска магнитно-маркерная 120*180	

Кабинет-лаборатория «Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700ммметаллически й каркас	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; ПМ.03 Изготовление изделий на токарно- расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
2.	Стул преподавателя	Мебель	основное	Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.	
3.	Шкаф для документов	Мебель	основное	Размер 800x2000x450мм	
4.	Шкаф для одежды	Мебель	основное	Размер 400x2000x450мм	
5.	Ноутбук преподавателя	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
6.	Виртуальный учебный программный комплекс "Резание металлов"	УМК	основное	Виртуальная комплекс для подготовки специалистов "Конструкторско- технологическое обеспечение машиностроительных производств".	
7.	Программное обеспечение САПР	Оборудование	основное	ПО для автоматизированного проектирования,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Охрана труда (серия курсов по профессии «Станочник»)	УМК	основное	Электронный слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями	
9.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Технические измерения (серия курсов по профессии «Станочник»)	УМК	основное	Электронный слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями	
10	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС материаловедение (серия курсов по профессии «Станочник»)	УМК	основное	Электронный курс, содержащий 7 разделов по материаловедению	
11	Программное обеспечение	УМК	основное	Офисный пакет приложений	
12	Интерактивная панель	ТС	основное	Габариты 1967.33x89.65x1161мм	
13	Многофункциональное устройство А4	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4	
14	Стул ученический	Мебель	основное	Металлический каркас, фанерное основание и спинка.	
15	Стол ученический	Мебель	основное	1200x600мм, металлический каркас	
16	Ноутбук	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
17	Мобильная станция для хранения и зарядки	ТС	основное	Мобильная станция для хранения и зарядки ноутбуков	
18	Симулятор токарного станка	Оборудование	специализированное	3D симулятор классического токарно-винторезного станка	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских

Лаборатория «Технической графики и САМ проектирования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Металлический каркас, фанерное основание и спинка. 1200x600мм, металлический каркас	ОП.02; ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700ммметаллический каркас, Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.	
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	Размер 800x2000x450мм	

4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объём поддерживаемой памяти 64Гб,
5.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг
7.	комплект чертежных инструментов и приспособлений	Оборудование	основное	Наборы карандашей, линеек, угольников, циркулей
8.	комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы)	Оборудование	основное	Комплект объемных фигур, плакатов, таблиц
9.	образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	Оборудование	основное	Образцы видов соединений, деталей в разрезе
10.	чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	Оборудование	основное	Комплекты электронных плакатов по курсам
11.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Электронный учебно-методический комплекс по предмету "инженерная графика"
12.	Автоматизированное рабочее место (АРМ)	ТС	основное	4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объём поддерживаемой памяти 64Гб,

13.	Стол лабораторный	Мебель	основное	Габариты изделия: 2700*600*850 мм	
14.	Шкаф для одежды	Мебель	основное	Размер 800x2000x450мм	
15.	Плоттер	ТС	основное	Метод печати Пузырьково-струйная печать Макс. ширина печати 610 мм Разрешение 2400 x 1200 dpi	
16.	Виртуальный учебный комплекс «Инженерная графика» ЛП-ИГ-СДО	УМК	основное	Виртуальный учебный комплекс предназначен для использования в системах дистанционного обучения для подготовки студентов	

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Металлический каркас, фанерное основание и спинка. 1200x600мм, металлический каркас	ОП.07

2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700ммметаллический каркас Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.
3.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi
4.	мультимедиапроектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг
5.	экран (доска)	ТС	основное	1200x1600мм
6.	стационарный твердомер	Оборудование	основное	4 вида измерения твердости металлов
7.	таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов	Оборудование	основное	Интерактивная диаграмма “Железо - цементит” (на CD)
8.	коллекция металлографических образцов	Оборудование	основное	на усмотрение ОО
9.	электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов	УМК	основное	Альбом (на CD) содержащий 100 фотографий по темам
10.	комплект наглядных пособий по темам	УМК	основное	Электронный слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями
11.	Шкаф для документов	Мебель	основное	Размер 800x2000x450мм
12.	Стол лабораторный	Оборудование	основное	Габариты изделия: 2700*600*850 мм
13.	Проекционный экран	ТС	основное	180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)
14.	Многофункциональное устройство А4	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая;

				Максимальный формат печати: А4	
15.	Ноутбук	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
16.	Мобильная станция для хранения и зарядки	ТС	основное	Мобильная станция для хранения и зарядки ноутбуков	
17.	Типовой комплект учебного оборудования "Лаборатория металлографии". Комплектация №2	УМК	основное	Комплект учебного оборудования для металлографии	
18.	Планшет с натурными образцами неметаллических и композиционных материалов	УМК	основное	Размер: 600x840 мм (А1)	
19.	Виртуальный лабораторный стенд "Разрывная машина Instron" ЛП-РМ-МВ	УМК	основное	Виртуальный лабораторный стенд, содержащий испытания различных материалов	
20.	Материаловедение (серия курсов по профессии «Станочник»)	УМК	основное	слайдовый курс с практическими и тестовыми заданиями"	
21.	Виртуальная лабораторная работа "Построение диаграммы "свинец-сурьма""	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
22.	Виртуальная лабораторная работа "Интерактивная диаграмма "железо-цементит""	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
23.	Виртуальная лабораторная работа "Исследование влияния холодной пластической деформации и последующего нагрева на	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	

	микроструктуру и твердость низкоуглеродистой стали"				
24.	Виртуальная лабораторная работа "Закалка углеродистых и легированных сталей"	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
25.	Виртуальная лабораторная работа "Отжиг и нормализация стали"	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
26.	Виртуальная лабораторная работа "Отпуск стали"	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
27.	Виртуальная лабораторная работа "Цементация стали"	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
28.	Виртуальная лабораторная работа "Влияние температуры нагрева на размер зерна аустенита"	УМК	основное	ПО на CD диске с возможностью активации на несколько компьютеров	
29.	Муфельная печь	оборудование	основное	Длина (мм)200 мм Ширина/Глубина (мм)350 мм Высота (мм)180 мм	

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Металлический каркас, фанерное основание и спинка.	ОП.06

				1200x600мм, металлический каркас
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700мм, металлический каркас Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.
3.	доска	Мебель	основное	1200x1600мм
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi
5.	проектор	ТС	основное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг
6.	Типовой комплект учебного оборудования «Основы электромонтажа электрических аппаратов», исполнение настольное, монтажная панель, ОЭА- НМП	Оборудование	основное	Габаритные размеры: 862x260x875 мм (ДxШxВ) Масса не более 50 кг.
7.	Типовой комплект учебного оборудования "Рабочее место электромонтажник III категории",	Оборудование	основное	Габариты (1300x1600x650 мм Масса 110 кг

	исполнение стендовое ручное, РМЭМ-3К-СР				
8.	Типовой комплект учебного оборудования "Теория электрических цепей", исполнение стендовое компьютерное, ТЭЦ-СК	Оборудование	основное	Габариты 1930x1350x650 мм Масса 105 кг	
9.	Типовой комплект учебного оборудования "Устройство плавного пуска и преобразователь частоты», исполнение: шкаф управления и ноутбук, УППиПЧ-ШН	Оборудование	основное	Габариты 2500x1800x650 мм Масса 200 кг	
10.	Ноутбук	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
11.	Мобильная станция для хранения и зарядки	ТС	основное	Мобильная станция для хранения и зарядки ноутбуков	
12.	Типовой комплект учебного оборудования "Однофазные цепи переменного тока", исполнение моноблочное ручное, ЭЦ-1Ф-МР или аналог	Оборудование	основное	Моноблок «Однофазные цепи переменного тока». Катушка индуктивности со стальным сердечником. Комплект соединительных проводов и кабелей. Техническое	

				описание лабораторного стенда. Методические указания к проведению лабораторных работ.
13.	Стол лабораторный	Оборудование	основное	Вес изделия: 70 кг Габариты изделия: 2700*600*850 мм
14.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: Электротехника	УМК	специализированное	Электронный учебный курс по теме "электротехника"
15.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: основы технической механики и слесарных работ	УМК	специализированное	Интерактивный курс, содержащий 4 темы
16.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: Техническое черчение	УМК	специализированное	Интерактивный курс, содержащий 6 разделов
17.	ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР Устройство электродвигателей часть 1	УМК	специализированное	Интерактивный тренажер по теме "устройство электродвигателей», часть 1
18.	ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР Устройство электродвигателей часть 2	УМК	специализированное	Интерактивный тренажер по теме "устройство электродвигателей», часть 2

19.	Проекционный экран	ТС	основное	180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)
20.	Многофункциональное устройство А4	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4
21.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: Электротехника	УМК	специализированное	Электронный учебный курс по теме "электротехника"
22.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: основы технической механики и слесарных работ	УМК	специализированное	Электронный учебный курс по теме "основы технической механики и слесарных работ"
23.	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС Электромонтер: Техническое черчение	УМК	специализированное	Электронный учебный курс по теме "техническое черчение"
24.	ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР (3D АТЛАС) Устройство электродвигателей часть 1	УМК	специализированное	Интерактивный тренажер для изучения электродвигателей, часть 1
25.	ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР (3D АТЛАС) Устройство электродвигателей часть 2	УМК	специализированное	Интерактивный тренажер для изучения

			электродвигателей, часть 2	
--	--	--	-------------------------------	--

Лаборатория «Измерительная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Металлический каркас, фанерное основание и спинка. 1200x600мм, металлический каркас	ОП.01; ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; ПМ.03 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; 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;
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700мм Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.	
3.	Автоматизированное рабочее место (АРМ)	ТС	основное	4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объём поддерживаемой памяти 64Гб, встроенная графическая подсистема	
4.	Специализированное ПО	ТС	основное	Для работы координатно-	

				измерительной машины	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ
5.	Многофункциональное устройство А4	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4	
6.	Микрометр МК- 125 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 45мм, Цена деления 0.01мм, ширина 165мм, длина 305мм, верхняя граница 125мм	
7.	Микрометр МК- 150 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 45мм Цена деления 0.01мм Ширина 195мм Длина 320мм Верхняя граница 150мм	
8.	Микрометр МК- 175 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 40мм, цена деления 0.01мм, ширина 210мм, длина 350мм, верхняя граница 175мм	
9.	Микрометр МК- 200 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 35мм, цена деления 0.01мм, ширина 230мм, длина 370мм, верхняя граница 200мм	

10.	Набор щупов 0,05-1 L=200 20шт	Оборудование	специализированное	Тип измерения механический Диапазон измерения 0,05-1мм, Размер 200мм
11.	Микрометр зубомерный МЗ- 50 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 45мм, цена деления 0.01мм, ширина 120мм, длина 220мм, верхняя граница 50мм
12.	Микрометр зубомерный МЗ-100 0,01	Оборудование	специализированное	Высота 45мм, ширина 165мм, длина 305мм, цена деления 0.01мм
13.	Набор шаблонов резьбовых №1 М60	Оборудование	специализированное	Высота 15мм, ширина 40мм, длина 100мм, цена деления 0.001мм
14.	Набор шаблонов радиусных №2 (R 8-25мм) с калибровкой	Оборудование	специализированное	Устройство механическое Количество пластин 12 шт.
15.	Набор шаблонов радиусных №1 (R 1-6мм) с калибровкой	Оборудование	специализированное	Тип №1 (М60), высота 10мм, ширина 40мм, длина 100мм
16.	Штангенциркуль ШЦ-1-150 0,1	Оборудование	специализированное	Высота 20мм, ширина 90мм, длина 150 мм, цена деления. 0.1мм

17.	Микрометр МК- 25 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, цена деления 0,01мм, Ширина 80мм, длина 170мм, верхняя граница 25мм, цена деления 0.001мм	
18.	Микрометр МК- 50 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, ширина 90мм, длина 190мм, Цена деления 0.001мм	
19.	Микрометр МК- 75 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, ширина 110мм, длина 215мм, цена деления.0.001 мм	
20.	Микрометр МК- 100 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, цена деления 0.001мм, ширина 130мм, длина 240мм, верхняя граница 100мм	
21.	Координатно измерительная машина	Оборудование	специализированное	Диапазон измерений X От 0 до 500мм, Y От 0 до 400мм, Z От 0 до 400мм	

Мастерская «Механообработки (токарный участок)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Шкаф инструментальный	Мебель	основное	Высота 1820мм, ширина 800мм, глубина 500мм	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности; ПМ.03 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности;
2.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	1200x1600мм	
3.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400x700мм	
4.	Кресло	Мебель	основное	Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.	
5.	Шкаф для документов	Мебель	основное	размер 800x2000x450мм	
6.	Шкаф для одежды	Мебель	основное	Размер 400x2000x450мм	
7.	Автоматизированное рабочее место (АРМ)	ТС	специализированное	4 ядра, поддержка оперативной памяти DDR4 с частотой 2666 МГц, объем поддерживаемой памяти 64Гб, встроенная графическая подсистема	
8.	Многофункциональное устройство А4	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4	
9.	Проектор	Оборудование	специализированное	1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 3.1 кг	
10.	Проекционный экран	Оборудование	специализированное	180x180 на штативе (Т 180x180/1 MW-LS/B)	
11.	Штангенциркуль ШЦ-1-150 0,1			Высота 20мм, ширина 90мм длина 150мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Микрометр МК- 25 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, цена деления 0.01мм, ширина 80мм, длина 170мм, верхняя граница 25мм	
13	Микрометр МК- 50 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, ширина 90мм длина 190мм	
14	Микрометр МК- 75 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, ширина 110мм, длина 215мм	
15	Микрометр МК- 100 0,001 повышенной точности	Оборудование	специализированное	Высота 30мм, цена деления 0.001мм, ширина 130мм, длина 240мм, верхняя граница 100мм	
16	Заточной станок	Оборудование	специализированное	380В, 2 шлифовальных круга, металлическая основа.	
17	Сверлильный станок	Оборудование	специализированное	Мощность 750Вт, напряжение 230В, частота вращения шпинделя 250-3100об/мин, число скоростей 12	
18	Токарно-винторезный станок	Оборудование	специализированное	Электропитание Мощность двигателя шпинделя 7,5 кВт 380 В, габаритные размеры ДхШхВ 2930х1230х1295мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19	Тележка инструментальная	Оборудование	специализированное	Размеры (ВхШхГ) 950х780х490 мм Вес 49 кг Нагрузка 220 кг	
20	Тележка для стружки	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры (ВхШхГ)500х914х575мм	

Мастерская «Механообработки (участок станков с ЧПУ)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Шкаф инструментальный	Мебель	основное	Размеры внешние (ВхШхГ) 1820х800х500мм	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;
2.	Доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	1200х600мм	
3.	Стол преподавателя	Мебель	основное	Стол офисный 1400х700мм, металлический каркас	
4.	Кресло	Мебель	основное	Стул с подлокотниками, на колесиках, обивка - ткань.	
5.	2- осевой универсальный токарный станок с ЧПУ с приводным инструментом и осью С	Оборудование	специализированное	Макс. частота вращения шпинделя - 5 000 об/мин. Число инструментальных позиций – 12, Наличие программируемой оси С.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Ноутбук	ТС	специализированное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, тип беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
8.	МФУ (принтер, сканер, копир)	ТС	основное	МФУ лазерный Цветность печати: черно-белая; Максимальный формат печати: А4	
9.	Токарный станок с ЧПУ	Оборудование	специализированное	Пределы частот вращения шпинделя Min/Max, об/мин.20 — 2500, Мощность, кВт 11 Габариты 3700x2260x1650мм Масса 4000кг	
10	Фрезерный станок с ЧПУ	Оборудование	специализированное	* Макс. частота вращения шпинделя - 10000 об/мин. Число инструментальных позиций – 16, Зажимная поверхность 600x400x500 мм.	
11	Вертикально-фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ DMU 50 Ecoline	Оборудование	специализированное	* Макс. частота вращения шпинделя - 14000 об/мин. Число	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				инструментальных позиций – 30, Зажимная поверхность 630 x 500мм	
12	Вертикально-фрезерный станок с ЧПУ 6Т13Ф3	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры станка с электро- и гидрооборудованием, мм- длина 2985- ширина 3815- высота 2840 Масса станка 6Т13Ф3 с электро- и гидрооборудованием 5200кг	

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	оборудование для резки, гибки металла.	Оборудование	основное	Ножницы высечные электрические Мин. радиус резания 45 мм Питание от 220В Число ходов 2000 ход	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ
2.	верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся	Оборудование	основное	Размеры внешние (ВхШхГ) 1355x1200x500мм	

3.	тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся	Оборудование	основное	Ширина губок, 120мм Мах. рабочий ход 120мм
4.	радиально-сверлильный станок	Оборудование	основное	Мощность 2,2 кВт Напряжение 400 В Габариты (ДхШхВ) 820х450х2230 мм
5.	стационарный ручной листогибочный станок	Оборудование	основное	Масса: 285 кг Габаритные размеры (ДхШхВ):1460х620х1270 мм
6.	заточной станок универсальный	Оборудование	основное	Абразивный, настольного исполнения
7.	рычажные ножницы	Оборудование	основное	полоса 14 x 90, пруток Ø 22, квадрат 20 x 20, уголок 60 x 60 x 7.
8.	гильотинные ножницы	Оборудование	основное	1,5x1250мм
9.	Стеллаж	Мебель	основное	Высота — 2000мм Ширина— 1200мм Глубина— 600мм
10.	Сверлильный станок	Оборудование	основное	Напряжение 400 В Мощность 0,9 кВт Габариты 630х400х1000 мм
11.	Сверлильный станок	Оборудование	основное	Мощность, Вт 750 Напряжение, В 230 Размер рабочего стола, мм 336х336.

12.	Пресс гидравлический	Оборудование	основное	Габариты (ДхШхВ) 850х1750х370 мм Вес, кг: 180
13.	Вальцы трехвальные	Оборудование	основное	Диаметр вальцов 60 мм, Рабочая длина 1250 мм
14.	Стол сварочно - сборочный с крепежными отверстиями	Оборудование	основное	Длина 1200мм, ширина 1000мм.
15.	Набор съёмников для стопорных колец	Оборудование	основное	предметов в наборе 4 шт.
16.	Набор съёмников подшипников сепараторного типа	Оборудование	основное	Привод - механический Вес 5кг
17.	Сварочный инвентор	Оборудование	основное	Входное напряжение 220 В Потребляемая мощность (MIG/MAG) 6.5 кВт
18.	Баллон углекислотный	Оборудование	основное	Объем 40 л. Бесшовный, диаметр 216мм
19.	Сварочные штора	Оборудование	основное	Сварочные штора из несгораемого материала 2000х1400мм
20.	Верстак	Мебель	основное	Размеры внешние (ВхШхГ) 1355х1200х500 мм
21.	тиски слесарные	Оборудование	основное	Ширина губок, 120мм

				Мах. рабочий ход 120мм
22.	Набор слесарно-монтажных оборудования	Оборудование	основное	Количество предметов 110
23.	Набор метчиков и плашек, 110 предметов	Оборудование	основное	Комплектация конических метчиков от М2х0,4 по М18х1,5; 2 метчикодержателя: М3 - М12, М6 - М20. 2 плашкодержателя: 25 мм и 38 мм.
24.	Набор из сверл по металлу 19 шт. (1- 10мм)	Оборудование	основное	Количество в наборе 19 шт.
25.	Набор напильников №2, 200 мм	Оборудование	основное	Двойная насечка зубьев, длина-200мм
26.	Набор надфилей 160х4мм, 10шт, обрезиненные рукоятки	Оборудование	основное	Длина: 160 мм, длина рабочей части 80 мм
27.	Угловая шлифмашина	Оборудование	основное	Мощность 900Вт, регулируемый диапазон оборотов 3000-10000 об/мин, напряжение 230 В
28.	Сетевой шуруповерт	Оборудование	основное	Мощность 500 Вт, частота вращения шпинделя 0-500/0- 1800 об/мин
29.	Листовые ножницы по металлу	Оборудование	основное	Мин. радиус резания 40 мм, Питание от 220В

				Число ходов 1200 ход/мин	
30.	G-образная струбцина	Оборудование	основное	Ширина 70 мм, длина 150 мм	
31.	F-образная струбцина 120x300мм	Оборудование	основное	Глубина зажима 140мм, ширина зажима 300 мм	
32.	Циркуль разметочный с дугой 200мм	Оборудование	основное	Длина 210 мм, макс. ширина раскрытия 275 мм	
33.	Чертилка 150мм	Оборудование	основное	Длина 150 мм, твердосплавный наконечник	
34.	Набор прецизионных угольников 50,100,150мм	Оборудование	основное	SS/A/2 Угольник прецизионный 50x50 мм, SS/A/4 Угольник прецизионный 100x75 мм, SS/A/6 Угольник прецизионный 150x100 мм.	
35.	Измерительная линейка из нержавеющей стали, с транспортиром, 90 x 150 мм	Оборудование	основное	твердость HRC30 90 x 150 мм	
36.	Линейка 500мм (нержавеющая сталь, двухсторонняя шкала)	Оборудование	основное	твердость HRC30 Длина 500 мм	
37.	Штангенциркуль разметочный ШЦРТ- П- 250 0,05 с твердосплавными губками	Оборудование	основное	Высота 20 мм, ширина 90 мм, длина 250 мм	
38.	Рулетка с тройным стопом	Оборудование	основное	Длина ленты 5м, ширина ленты 25мм	

39.	Верстак	Мебель	основное	Размеры внешние 1355x1200x500 мм
40.	Слесарные тиски	Оборудование	основное	Ширина губок 120мм, макс. рабочий ход 120мм
41.	Набор слесарно-монтажных оборудования	Оборудование	основное	Количество предметов 110
42.	Набор метчиков и плашек, 110 предметов	Оборудование	основное	Комплектация * 35 конических метчиков от М2х0,4 по М18х1,5; 2 метчикодержателя: М3 - М12, М6 - М20. 2 плашкодержателя: 25 мм и 38 мм.
43.	Набор из сверл по металлу 19 шт	Оборудование	основное	1-10мм
44.	Набор напильников №2, 200 мм	Оборудование	основное	Двойная насечка зубьев Длина - 200 мм
45.	Набор надфилей 160х4мм, 10шт, обрезиненные рукоятки	Оборудование	основное	Длина: 160 мм, длина рабочей части: 80 мм, количество в наборе: 10
46.	Угловая шлифмашина	Оборудование	основное	Мощность 900 Вт, Регулируемый диапазон оборотов 3000-10000 об/мин, напряжение 230 В
47.	Сетевой шуруповерт	Оборудование	основное	Мощность 500 Вт, частота вращения

				шпинделя 0-500/0-1800 об/мин	
48.	Листовые ножницы по металлу	Оборудование	основное	Мин. радиус резания 40 мм, Питание от 220В Число ходов 1200 ход/мин	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол прямой рабочий 1200*700*750	ОП.04
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	Шкаф гардеробный; шкаф металлический для одежды 1900*800	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	Стул п/м;	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	Скамейка гимнастическая 300*2000, мячи, баскетбольные кольца, сетка волейбольная	
5.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	
6.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В соответствии с программой обучения	

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

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	
2.	рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Стол компьютерный	
3.	стеллажи для книг	Мебель	основное	Стеллажи книжные 2000*2000	
4.	шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	Мебель	основное	Шкаф для документов 2000*1500	
5.	шкаф для газет и журналов	Мебель	основное	шкаф для журналов	
6.	стол для выдачи пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	шкаф для читательских формуляров	Мебель	основное	шкаф с выдвижными ящиками 1500*2000	
8.	каталожный шкаф	Мебель	основное	шкаф с выдвижными ящиками 1500*2000	
9.	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		16 Гб RAM, тип накопителя SSD, разрешение экрана Full HD, 4 ядра, , тип	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				беспроводной связи Bluetooth, Wi-Fi	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Программный комплекс T-FLEX PLM (CAD / CAM / CAE / CAPP / PDM / CRM / PM / MDM / RM)	ПМ.01 ПМ.02
2	Программный комплекс КОМПАС-3D для машиностроения	ПМ.03
3	Программные продукты Autodesk	ПМ.04
4	Программный комплекс ADEM	ПМ.05
5	Среда разработки математических моделей, алгоритмов управления, интерфейсов управления SimInTech (Simulation In Technic) SIMULIA SCADA КРУГ-2000 MES система "СПРУТ-ОКП" (СПРУТ-Технология, Россия)	ПМ.04
6	Система мониторинга «Диспетчер» (ГК «Цифра») Streamline ГОЛЬФСТРИМ Аскон 1С: MES Парус-Управление производством	ПМ.05

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения	3
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	3
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации.....	5
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации	6
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся.....	9
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	9
7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.....	11

1. Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа ГИА:

- разрабатывается преподавателями профессионального цикла по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением,
- рассматривается и обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии преподавателей профессиональных дисциплин,
- согласовывается с работодателем,
- рассматривается и принимается на заседании педагогическом совете с участием председателя государственной экзаменационной комиссии,
- утверждается директором колледжа,
- доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением присваиваются квалификации: токарь, токарь-расточник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и продемонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Изготовление 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
ВД 03. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ 02. Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
ВД 05. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	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
По запросу работодателя	
ВД 06. Проведение контроля качества деталей после механической обработки. Контролер станочных и слесарных работ	ПМ 06. Выполнение работ по профессии 13063 Контролер станочных и слесарных работ

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
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
	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.
Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках. ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.
	ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.

	ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.
Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	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.
Проведение контроля качества деталей после механической обработки	ПК 6.1. Контролировать качество деталей после механической обработки
	ПК 6.2. Классифицировать брак и устанавливать причину его возникновения
	ПК 6.3. Выполнять контроль качества деталей, изготовленных на станках с числовым программным управлением с использованием измерительных машин и цифрового измерительного инструмента

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

3.2. Объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА:
1 неделя.

3.3. Содержание государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из

размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

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

3.4. Условия допуска к государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе.

Решение о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации принимается педагогическим советом колледжа и объявляется приказом директора.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (г. Набережные Челны, пр-кт Раиса Беляева, д. 5, здание учебно-производственных мастерских ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»). Материально-техническое оснащение площадки соответствует инфраструктурному листу комплекта оценочной документации.

4.2. Информационное обеспечение итоговой аттестации

Государственной экзаменационной комиссии должны быть представлены:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о проведении государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о создании государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации выпускников;
- приказ директора колледжа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- журналы учета теоретического обучения и журналы учета профессиональных модулей за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- личные карточки выпускников;
- зачетные книжки студентов;
- бланки протокола заседаний Государственной экзаменационной комиссии.

4.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, созданной в порядке, предусмотренном Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО.

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

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

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

4.3.1. Общие требования к организации и проведению демонстрационного экзамена

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

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

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

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведённых Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

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

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

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику колледжа и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включённых в государственную итоговую аттестацию.

4.4. Дополнительные сведения

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

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

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин и выпускники, получившие на

ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты сдачи демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик, определяемых техническим описанием в оценочных материалах (комплект оценочной документации).

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

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

6. Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации

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

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

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

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

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней

с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

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

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

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

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

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

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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

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

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

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию

протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

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

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

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

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов

аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по профессии
15.01.33 Токарь на станках с числовым
программным управлением

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

на 2024/2025 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	5
Цель и задачи воспитания обучающихся.....	5
Направления воспитания.....	6
Целевые ориентиры воспитания.....	7
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	15
Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО.....	15
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	18
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	25
Кадровое обеспечение.....	25
Нормативно-методическое обеспечение.....	26
Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	26
Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	27
Анализ воспитательного процесса.....	28
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	29

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», разработана на основе Примерной рабочей программы воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — **Программа**) направлена на формирование гражданина страны:

разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;

выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;

готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» (далее – **рабочая программа**) является обязательной частью образовательной программы ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом:

Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (учреждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и План мероприятий по ее реализации в 2021-2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 №2945-р),

Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 №400),

Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809),

Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030»,

Федеральный закон от 11.08.1995 №135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»,

Федеральный закон от 19.05.1995 №82-ФЗ «Об общественных объединениях», Порядка организаций и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО,

утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 №762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;

Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. № 68-ЗРТ «Об образовании» (с изменениями на 4 октября 2021 г.);

Закон Республики Татарстан от 11 января 2017 г. № 3-ЗРТ «О профилактике правонарушений в Республике Татарстан»;

Закон Республики Татарстан от 14 октября 2010 г. № 71-ЗРТ «О мерах по предупреждению причинения вреда здоровью детей, их физическому, интеллектуальному, психическому, духовному и нравственному развитию В Республике Татарстан»;

Закон Республики Татарстан от 04 мая 2006 г. № 34-ЗРТ «О противодействии коррупции в Республике Татарстан»; Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 05 марта 2019 г. № 158 «Об утверждении государственной программы «Развитие молодежной политики в Республике Татарстан на 2019-2025 годы»;

Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 17 июня 2015 г. № 443 «Об утверждении Стратегии развития воспитания обучающихся в Республике Татарстан на 2015 - 2025 годы» (с изменениями на 6 июля 2020 г.) (в ред. Постановления КМРТ от 06 июля 2020 г. № 559); Локальные нормативные акты ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж».

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент.

Содержание вариативного раздела определяется спецификой ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» и отражается в календарном плане воспитательной работы.

Пояснительная записка не является частью Программы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Цель и задачи воспитания обучающихся

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

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

Задачи воспитания:

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

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

приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

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

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

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

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

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

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

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

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

Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как 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.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);

эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

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 06);

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

1.4 Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», реализующей программы СПО

Гражданское воспитание

Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.

Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

Патриотическое воспитание

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.5 Вариативные целевые ориентиры

При разработки программы воспитания ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» были определены следующие цели формирования профессионально значимых компетенций выпускника, как личности; основанных на культурных традициях Республики Татарстан и корпоративной культуре ключевых работодателей региона; предусматривающих использование воспитательного потенциала учебной деятельности и получаемой квалификации. Вариативные целевые ориентиры разработаны совместно с ПАО КАМАЗ и представлены в таблице:

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Общие компетенции согласно ФГОС СПО, в рамках которых возможно освоение КК (только коды)
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
КК. 01 Клиентоориентированность		+		стремится к высокой ОК 01, ОК 02
КК. 02. Работа в команде		+		ОК 04
КК. 03. Бережливое мышление		+		ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08
КК. 04. Готовность к изменениям		+		ОК 01, ОК 02,
КК. 05. Решение проблем		+		ОК 02, ОК 03
КК. 06. Стремление к развитию		+		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

Гражданское воспитание

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

Участвующий в деятельности общественных организаций, объединений, волонтерских и благотворительных проектах.

Принимающий и учитывающий в своих действиях ценность и неповторимость, права и свободы других людей на основе развитого правосознания.

Понимающий значение машиностроительной отрасли для национальной безопасности, социально-экономического, научно-технического развития страны привлечение студентов к работе по возрождению и сохранению культурных и духовно-нравственных ценностей родного края.

Имеющий представления о гражданских правах и обязанностях.

Принимающий активное участие в общественной жизни группы, образовательной организации, профессионального сообщества.

Готовый к изменениям в связи с участием в новых федеральных проектах

Формирование умений работать в команде с целью развития коммуникативных навыков

Проявляющий стремление к развитию как, осознание личного участия в развитии страны.

Патриотическое воспитание

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

Сохранение верности идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. действие в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой Родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятие традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России.

Бережливое мышление, привитие уважения к прошлому родной страны и осознание грядущих перспектив ее развития.

Формирование чувства привязанности к родному городу, уважительного отношения к колледжу.

Утверждение в сознании и чувствах воспитанников гражданско-патриотических ценностей, взглядов и убеждений, воспитание уважения к культурному и историческому прошлому России, к традициям родного края.

Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою *профессию/специальность*

Духовно-нравственное воспитание

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

Формирование уважительного отношения к народам, проживающим на территории Республики Татарстан, бережного отношения к культурным ценностям, традициям Республики,

города, колледжа

Уважение к религиозным убеждениям и традициям народов, проживающих на территории Республики Татарстан.

Принятие семейных ценностей, готовность к созданию семьи и воспитанию детей. Готовность к решению проблем в сфере детско-родительских отношений.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности *профессии /специальности*, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики

Эстетическое воспитание

Формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного духовно-нравственного и эстетического воспитания студентов

Привлечение студентов к работе по возрождению и сохранению культурных и духовно-нравственных ценностей родного края.

Формирование способности воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве.

Проявление стремления к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности.

Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре *профессии /специальности*.

Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Стремление к развитию, формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек.

Формирование эффективной работы по обеспечению оптимальных условий развития у каждого студента потребности в здоровом образе жизни, готовности приносить пользу обществу и государству.

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного физического воспитания и формирования культуры здорового образа жизни студентов.

Формирование бережного отношения к физическому здоровью, соблюдение основных правил здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.

Закрепление основных навыков личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.

Ориентирование на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом.

Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности *профессии /специальности*

Профессионально-трудовое воспитание

Формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, умения работать в команде культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

Создание гибкой, целостной и мобильной системы профессиональной ориентации в колледже с учетом быстро меняющегося рынка труда, формирование готовности к изменениям.

Организовать педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, личностного и профессионального развития обучающихся на всех этапах уровневой профессиональной подготовки, нацеливание на клиентоориентированность, решение профессиональных проблем, стремление к личностному росту и развитию.

Проявление уважения к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление, бережливое мышление. Проявление интереса и уважения к разным профессиям.

Мотивирование к участию в различных видах трудовой деятельности

Применяющий знания о нормах выбранной *профессии /специальности*, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой

Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.

Экологическое воспитание

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

Проведение обоснованной управленческой и организаторской деятельности по созданию условий для эффективного экологического воспитания студентов.

Формирование эффективной работы по экологическому воспитанию, обеспечивающей оптимальные условия развития у каждого студента верности Отечеству, готовности приносить пользу обществу и государству.

Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду.

Выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм.

Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности.

Принимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания

Воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей

Создание благоприятных условий для развития талантливых студентов через оптимальную структуру урочного и дополнительного образования

Формирование системы социально-психологической поддержки одаренных и способных детей.

Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности *профессии /специальности*.

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» был основан 01.09.1981 году. Учредителем колледжа и собственником его имущества является Республика Татарстан. Функции и полномочия учредителя колледжа от имени Республики Татарстан осуществляет Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Главной задачей колледжа является выпуск грамотных специалистов, мотивированных на постоянное повышение своей квалификации, коммуникабельных, готовых к сотрудничеству, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, профессионалов своего дела.

Колледж решает такие задачи, как:

удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, профессиональном становлении посредством получения среднего профессионального образования

удовлетворение потребностей общества в специалистах со средним профессиональным образованием, в квалифицированных рабочих или служащих, специалистах среднего звена

формирование у обучающихся гражданской позиции и трудолюбия, развитие ответственности, самостоятельности и творческой активности

сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей общества;
создание условий, гарантирующих охрану и укрепление здоровья обучающихся.

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Миссия воспитательного отдела колледжа нацелена на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Большую роль в воспитательном процессе играют ключевые мероприятия колледжа, являющиеся одним из вариантов совместной деятельности студентов и преподавателей. Важной чертой каждого ключевого дела является его коллективный характер на всех стадиях реализации: разработка, планирование, проведение, подведение итогов, анализ результатов. В проведении общих дел присутствует как соревновательность между группами, так и конструктивное межгрупповое и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность. Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в интернет-пространстве: на сайте колледжа и в сообществе образовательной организации в социальной сети ВКонтакте. Большое влияние на воспитание обучающихся оказывает внеучебная деятельность, организованная, в том числе, через студенческие объединения.

В колледже сложились традиционные мероприятия, события, составляющие основу воспитательной системы: «День первокурсника», «Посвящение в студенты», «Ярмарка возможностей», «Под небом Татарстана» - цикл мероприятий, посвященных народам проживающим в Республике, «День профтехобразования», «Дни здоровья», Студенческие конференции, конкурсы профессионального мастерства, профессиональные квесты, «Гостевые лекции» с представителями производства, культуры, здравоохранения, спорта и т.д.

Налажено тесное сотрудничество и взаимодействие с нашими социальными партнерами: ПАО «КАМАЗ» - основной работодатель, участник Центра «Профессионалитет» по профилю Машиностроение; «Тат Нефть» - общественные воспитатели детей, оставшихся без попечения родителей, сетевые ПОО, КФУ – совместные мероприятия, ОП №4 «Электротехнический», психологический центр сопровождения «Доверие», ЦППД и М «Диалог», МЦ «Нур», МЦ «Орион» - межведомственное взаимодействие, музеи, кинотеатры, театры города и республики – организация экскурсий, культурное просвещение, «Российские студенческие отряды», Всероссийское общественное движение «Волонтеры победы» и т.д.

Колледж находится на пересечении двух проспектов – «Раиса Беляева и «Московского» - удобное расположение (легко найти, удобно доехать/дойти). Рядом с колледжем – парк «Гренада» - место проведения различных акций, мероприятий спортивного, социального характера. Рядом - Управление внутренних дел, на территории которого находится «Музей МВД», который с удовольствием посещают студенты и преподаватели. Так же рядом находится сквер имени Габдуллы Тукая, на котором наши студенты и преподаватели проводят просветительские мероприятия, литературные вечера.

В шаговой доступности на территории колледжа расположено студенческое общежитие, которое в свою очередь, создает комфортные условия для проживания иногородних студентов, что способствует эффективному получению образования для студентов со всей республики и разных уголков России.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, 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; Российское общество «Знание» <https://znanierrussia.ru/>; Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>; Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф>; Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>; Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>;

субъектов Российской Федерации, а также отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Ежемесячно проводятся

- заседания Совета по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних

- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств; по профилактике распространения идеологии терроризма;

- классные часы, уроки мужества, посвященные дням воинской славы России, государственным праздникам;

- внеурочные занятия – «Разговоры о важном»;

- цикл занятий – «Россия – мои горизонты»;

- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);

- работа с обучающимися «группы риска».

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Набережночелнинский политехнический колледж» реализует ФГОС СПО по профессиям/специальностям:

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ

15.01.35 Мастер слесарных работ

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.16 Технология машиностроения

15.02.19 Сварочное производство

22.02.06 Сварочное производство

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- дополнительные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической и духовно-нравственной направленности;

- студенческое научное объединение (СНО), участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;

- экскурсии (в музеи, на предприятие и др.), организуемые классными руководителями, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке;

- профессиональная социализация через проводимые теоретические и практические занятия.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленного в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

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

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися в группе;

- реализацию мероприятий профилактической направленности (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)

- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной *профессии /специальности*

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как:

- программа наставничества: определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в *профессии /специальности*;

Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по *профессии /специальности*.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всего колледжа праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров колледжа, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой, профессиональной и др. направленности;
- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями *профессии/специальности*;
- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *профессии /специальности*.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее;

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

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к колледжу, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю колледжа;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия;

- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в колледже;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- создание и поддержание в библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

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

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией колледжа в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности;
- проведение родительских всеобучей с целью повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей);
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии / специальности, чествование трудовых династий *профессии/специальности*;
- совместные мероприятия, посвященные Дню *профессии/специальности*

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже, предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей Программы воспитания колледжа, в анализе ее воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже, и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в

деструктивные молодёжные объединения, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, профилактики правонарушений, девиаций, в том числе в рамках освоения образовательных программ *профессии/специальности*

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей Программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением представителей организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работу над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

Модуль «Уклад колледжа»

Воспитание в рамках Уклада колледжа – это ключевые дела, основа организационно-массовой работы, отражающей традиции колледжа, главные традиционные дела и комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых проектов для обучающихся, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Реализация воспитательного потенциала Уклада колледжа предусматривает:

- обеспечение включенности большого числа обучающихся и взрослых в мероприятия и события в колледже с целью интенсификации их общения, формирования ответственной позиции к происходящему в колледже;
- построение системы воспитательной работы в колледже, сохраняющей традиции преемственности поколений обучающихся посредством реализации задач:
 - социальные проекты (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности);
 - участие во Всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям;
 - участие в акциях и проектах округа, проводимые для жителей, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих;
 - поднятие (вынос) Государственного флага Российской Федерации еженедельно по понедельникам, исполнение Гимна Российской Федерации;
 - классные часы «Разговор о важном» еженедельно по понедельникам;
 - ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, в которых участвуют все группы колледжа;
 - торжественные праздники: День знаний, День учителя, Новогодний праздник и др., а также ритуалы посвящения в студенты, выпускные вечера, символизирующие приобретение обучающимися новых социальных статусов;
 - церемонии награждения обучающихся и педагогов за активное участие в жизни колледжа, защиту чести колледжа в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие колледжа, что способствует поощрению социальной активности, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и обучающимися, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

Модуль «Студенческие объединения»

Студенческое объединение – это объединение студентов на добровольных началах, которое создается с целью совместного решения различных вопросов по улучшению качества студенческой

жизни и деятельности. Реализация воспитательного потенциала работы студенческих объединений предусматривает:

- интегрирование студенческих объединений обучающихся для решения социальных задач, реализации общественно-значимых молодежных проектов и инициатив, повышения вовлеченности обучающихся в деятельность органов студенческого самоуправления;

- развитие навыков инициативности, чувства ответственности за условия своей жизни и труда, приверженности основным гражданским и социальным ценностям (солидарности, свободы выбора, партнерства, равенства, гласности и открытости).

Реализация модуля предусматривает участие обучающихся в следующих студенческих объединениях:

- Первичное отделение РДДМ «Движение первых»;
- Медиациентр «Импульс»
- «Волонтеры НПК»
- Студенческий спортивный клуб «Трудовые резервы»
- «Антикоррупционное бюро»
- «Антиэкстремус»

Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе;

- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне колледжа:

социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, мигрантам, беженцам, и др.);

событийное добровольчество (эвент-волонтерство) (участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.);

просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующие продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями: СПИД, наркомания, аутизм и др.);

общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.);

зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным).

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора колледжа, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по УВР, непосредственно курирующего данное направление, советника директора по воспитательной работе, социального педагога, педагога-психолога, педагога-организатора, педагога дополнительного образования, педагога-организатора ОБЖ, руководителей физического воспитания, кураторов групп, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Так же возможно привлечение специалистов других организаций (предприятия-партнеры, ОП № 4 «Электротехнический», психологический центр сопровождения «Доверие», ЦППД и М «Диалог», МЦ «Нур», МЦ «Орион», МЦ «Шатлык» и т.д.).

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: воспитательная деятельность ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными актами ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж», с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами. Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте колледжа <https://nchpk.ru>.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагогов-психологов, тьютора, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функций, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к себе.

Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений, а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;

- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;

- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявления активной жизненной позиции обучающихся

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

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений, для всех обучающихся);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения;
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности различают в двух видах: морального и материального поощрения.

Видами морального поощрения обучающихся являются:

- награждение Почвальной грамотой за отличную учебу, «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
- награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;
- вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;
- благодарственное письмо обучающемуся;
- благодарственное письмо родителям (законным представителям) обучающегося;
- размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте колледжа;
- памятный приз. Основания для морального поощрения обучающихся:
- успехи в учебе;
- успехи в физической, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;
- активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;
- участие в творческой, исследовательской деятельности;
- победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне колледжа, округа региона, Российской Федерации, на международном уровне.

- спортивные достижения на различных уровнях Материальное поощрение и основания для его установления осуществляется в соответствии с Положением о стипендиальном обеспечении.

Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., и по результатам семестров.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям: - описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации)

- наличие студенческих объединений, кружков и секций в колледже, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в колледже мероприятия и реализованные проекты;

- уровень вовлечённости обучающихся в колледже, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся). Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах:

какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год;

какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему;

какие новые проблемы, трудности появились;

над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, социальными педагогами, педагогом-психологом. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по учебно-воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом колледжа

Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

Принято
Решением Педагогического
Совета колледжа
Протокол № _____ «_____» _____ 2024

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГАПОУ «Набережночел-
нинский политехнический колледж
И.М.Ганиев
«_____» _____ 2024 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
на 2024-2025 год

г. Набережные Челны 2024

№	Формы, виды и содержание деятельности	Участники	Сроки	Ответственные
Модуль «Образовательная деятельность»				
	«День знаний» Классный час: знакомство с локальными нормативными актами и документами по организации учебного процесса: - на 1 курсе «О Правилах внутреннего распорядка обучающихся»; - на 2 и 3 курсах «Особенности проведения практического обучения»; - на 4 курсе «Организация государственной итоговой аттестации по специальности»	1-4 курсы	02.09.2024	Администрация, руководители групп
	Час истории "Первая мировая война – известная и неизвестная», посвящённый Дню окончания Второй мировой войны"	1-4 курсы	02.09.2024	Руководители групп, преподаватели истории
	Информационные часы, посвящённые Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1-4 курсы	03.09.2024	Советник директора по ВР, педагог организатор, руководители групп, преподаватели
	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курсы	Сентябрь	Педагог- организатор ОБЖ, руководители групп
	Цикл мероприятий «Разговоры о важном»	1-4 курсы	Каждый понедельник сентябрь-май	Руководители групп
	День Воинской славы. Бородинское сражение русской армии под командованием М. И. Кутузова с французской армией (1812)	1-4 курсы	08.09.2024	Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь
	День воинской славы России. День победы русской эскадры под командованием Ф. Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790)	1-4 курсы	11.09.2024	Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь

День победы русских полков во главе с великим князем Д. Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380)	1-4 курсы	21.09.2024	Руководители групп, преподаватели истории, библиотекарь
175 лет со дня рождения российского учёного-физиолога И. П. Павлова (1849–1936)	1-4 курса	26.09.2024	Руководители групп, преподаватели истории, биологии, библиотекарь
120 лет со дня рождения российского писателя Н. А. Островского (1904–1936)	1-4 курсы	29.09.2024	Руководители групп, преподаватели литературы, библиотекарь
Тематические кинопоказы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам РФ, в рамках проекта «Знание. Кино»	1-2 курсы	В течение года	Руководители групп, преподаватели истории, литературы
Цикл мероприятий «Россия – мои горизонты»	1-4 курсы	Каждый четверг сентябрь-май	Руководители групп, преподаватели
День начала космической эры человечества. Запуск в СССР первого в мире искусственного спутника Земли (1957)	1-4 курсы	04.10.2024	Руководители групп, преподаватели
День воинской славы России. День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в битве за Кавказ (1943)	1-4 курсы	09.10.2024	Руководители групп, преподаватели истории
210 лет со дня рождения великого русского поэта и прозаика М. Ю. Лермонтова (1814–1841)	1-2 курсы	15.10.2024	Руководители групп, преподаватели литературы, библиотекарь
День памяти жертв политических репрессий	1-4 курсы	30.10.2024	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
Тематические уроки «Я гражданин своей страны» (о государственном устройстве и символике России), посвященные Дню народного единства (4 ноября)	1-2 курсы	05-08.11.2024	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин

	Уроки мужества «День неизвестного солдата» Возложение цветов к памятникам погибших	1-4 курсы	03.12.2024	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
	Урок мужества «День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой»	1-4 курсы	05.12.2024	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
	День героев Отечества. Кинолекторий «Гордимся славою Героев», посвящённый Дню Героев Отечества	1-4 курсы	09.12.24	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
	День Конституции Российской Федерации Всероссийский тест на знание Конституции РФ пройдет в онлайн формате на платформе https://гражданин.дети .	1-4 курсы	12.12.2024	Советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
	Экскурсии в музеи, знакомство с историко-культурным и этническим наследием Республики Татарстан; посещение театральных спектаклей, концертов	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, преподаватели, руководители групп
	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (просмотр фильма Ленинград с обсуждением)	1-2 курсы	27.01.24	Советник директора по ВР, преподаватели истории
	Мультимедийный квест Великие битвы Победы посвящённый Сталинградской битве	1-2 курсы	02.02.2025 (03-07.02.2025)	Советник директора по ВР, преподаватели истории
	«Язык – живая душа народа», мероприятия посвящённые Международному дню родного языка	1-2 курсы	21.02.2025	Советник директора по ВР, преподаватели родного языка
	Мероприятия посвященные воссоединению Крыма с Россией	1-4 курсы	18.03.2025 (по отдельному плану)	Советник директора по ВР, преподаватели истории
	Мероприятия, посвященные Международному дню театра в рамках Всероссийской недели музыки для детей и юношества	1-4 курсы	27.03.2025	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, педагог-организатор

	Цикл мероприятий, посвященных Дню космонавтики	1-4 курсы	09-14.04.2025	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели
	Уроки мужества и кинолектории, посвященные Победе в Великой Отечественной войне	1-4 курсы	23.04 – 09.05.2025	Преподаватели гуманитарных дисциплин
	«Пушкинский день России»	1-2 курсы	06.06.2025 (02-05.06.2025)	Советник директора по ВР, преподаватели литературы
	День России	1-4 курсы	11.06.2025	Советник директора по ВР, преподаватели истории
	Уроки литературы, приуроченные к юбилеям российских писателей и поэтов	1-2 курсы	В течение года	Преподаватели литературы, библиотечкарь
Модуль «Кураторство»				
1	ИМС руководителей групп, «Школа куратора»	Руководители групп	Каждый вторник в течение года	Заместитель директора во ВР
	Цикл мероприятий «Разговоры о важном»	1-4 курсы	Каждый понедельник сентябрь-май	Руководители групп
	Изучение коллектива группы. Проведение операции «Быт». Составление (корректировка) социального паспорта группы.	1-4 курсы	Сентябрь-октябрь	Руководители групп
	Собрания в учебных группах	1-4 курсы	ежемесячно	Руководители групп
	Проведение тематических классных часов, участие в Днях единых действий	1-4 курсы	ежемесячно	Руководители групп
	Проведение инструктажей с обучающимися по ТБ, ПДД	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Консультации с преподавателями-предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и разрешение конфликтов)	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Работа с родителями	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп

	Мониторинг социальных сетей	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Экскурсии, выездные мероприятия	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Контроль выполнения Правил внутреннего распорядка	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Организация внеурочной занятости обучающихся	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
	Контроль посещаемости и успеваемости	1-4 курсы	В течение года	Руководители групп
Модуль «Наставничество»				
1	Формирование базы наставников и наставляемых.	1-4 курсы, сотрудники		Куратор программы наставничества
	Формирование наставнических пар	1-4 курсы, сотрудники	В течение года	Куратор программы наставничества
	«Школа куратора», «Школа молодого педагога»	сотрудники	ежемесячно	Администрация
	Организация деятельности кружков и секций	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, руководители групп, педагоги ДПО
	Организация учебной и производственной практики	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР, старший мастер
	Организация тематических экскурсий на предприятия	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР, старший мастер, предприятия-партнеры
	Реализация профориентационных мероприятий с участием социальных партнеров и работодателей	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР, старший мастер, предприятия-партнеры
	Реализация мероприятий наставничества «студент-студент» в рамках деятельности органов студенческого самоуправления и волонтерской деятельности	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий Совет
	Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества

	Проведение персонализированных консультаций и индивидуального сопровождения, наставляемых в рамках профессионального развития и решения возникающих проблем и задач	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	Разработка и реализация индивидуальных планов развития, нацеленных на удовлетворение специфических потребностей и интересов каждого наставляемого;	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	Организация совместных исследований и научно-практических работ с наставляемыми, поддерживая и развивая их научный интерес и исследовательские навыки	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	Участие наставляемых в региональных, национальных и международных конференциях, выставках и конкурсах, связанных с их профессией/специальностью	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	Взаимодействие с родителями или законными представителями наставляемых (для младших и несовершеннолетних студентов), чтобы обеспечить координацию и поддержку в домашней среде	1-4 курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	Организационное собрание – «Кастинг» агитбригады «Стартап» (желающие принять участие в агитбригаде)	1-4 курсы	13.10.24	Куратор программы наставничества
Модуль «Основные воспитательные мероприятия»				
1	День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки	1-4 курсы	02.09.2024	Советник директора по ВР, педагог-организатор, руководители групп
2	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации	1-4 курсы	Каждый понедельник	Советник директора по ВР, педагог-организатор
	Ярмарка возможностей	1-4 курсы	04.09.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО

Спортивный день первокурсника	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания
Тренинговое занятие - знакомство и сплочение «Здравствуй, это Я!»	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Педагоги-психологи
«Алло, мы ищем таланты!»	Обучающиеся 1 курса	19.09.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
Мероприятия. Посвященные Дню СПО	1-4 курсы	По отдельному графику	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
«Час добра и уважения», «День зрелых и мудрых людей»	1-4 курсы	01.10.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
Международный День учителя. Концертная программа «Славлю тебя, учитель!»	1-4 курсы	05.10.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
«Творчество против коррупции» Конкурс рисунков/плакатов, стихотворений, видеороликов, направленных на борьбу с коррупцией	1-4 курсы	октябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
Интеллектуальный День первокурсника	Обучающиеся 1 курса	10.10.2024	Заместитель директора по ВР, председатели ПЦК
Посвящение в студенты	1-4 курсы	17.10.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив
Выборы председателя Студенческого совета, председателя Совета первых.	1-4 курсы	24.10.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив
Первенство колледжа по мини-футболу в честь 95-летия со дня рождения легендарного российского футболиста Л. И. Яшина (1929–1990)	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Руководитель физ.воспитания

	«Дню народного единства посвящается!»	1-4 курсы	1-7 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели
	Праздничный концерт ко Дню Матери	1-4 курсы	22 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
	Конкурс социальных плакатов, приуроченных к «Неделе правовых знаний»	1-2 курсы	18-22 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
	«Звук рождается здесь...» Конкурс гитаристов, приуроченный международному дню гитариста	1-4 курсы	27.11.2024	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
	Мероприятия, посвящённые Дню неизвестного солдата (03 декабря), 81-й годовщине начала контрнаступления Советских войск под Москвой в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. (05 декабря), Дню героев Отечества (09 декабря): - акция «Красная гвоздика»; - кинолекторий «Памяти верны!» (просмотр документального фильма «Битва за Москву»); - встреча с Героями РФ (участниками локальных войн, бойцами спецназа)	1-4 курсы	03-09.12.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели гуманитарных дисциплин
	Подготовка и участие в Новогодней декаде: - Новогодняя дискотека для студентов - Новогодний концерт - елка для детей сотрудников	1-4 курсы	23-27 декабря 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, председатель профкома
	Ладога. Нити жизни. Документальный фильм о подвиге электриков в блокадном Ленинграде.	1-4 курсы	27-31 января 2025	Заместитель директора по ВР, преподаватели истории, спец. дисциплин
	«Мужество, доблесть и честь» - цикл мероприятий, посвященных Дню защитника Отечества	1-4 курсы	17-21 февраля 2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор

Подготовка к фестивалю студенческого творчества «Студенческая весна» Участие в фестивале «Студенческая весна»	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
«Вам, милые дамы!» - поздравительная программа, приуроченная к международному женскому дню	1-4 курсы, ИПР	07.03.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
«Здоровым быть здорово!» мероприятия, посвященные Всемирному дню здоровья	1-4 курсы, ИПР	07.04.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
Цикл мероприятий, посвященный Дню космонавтики	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
«Под небом Татарстана» - фестиваль, посвященный народам, проживающим в Татарстане (обычаи, традиции, народные игры, национальная кухня)	1-2 курсы	15,16,17 апреля 2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
конкурс «Песни военных лет»	1-2 курсы	24.04.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
Концерт посвященный 80 годовщине Великой Победы	1-4 курсы, ИПР	06.05.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
Участие в городских мероприятиях, посвященных Дню Победы.	1-4 курсы, ИПР	03.05.- 09.05.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
Неделя, приуроченная к Международному дню семьи: «Семья источник любви, уважения, солидарности»	1-4 курсы	12.05.- 16.05.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
Международный день защиты детей	1-4 курсы	01.06.2025	советник директора по ВР, педагог-организатор

	День памяти и скорби Минута молчания «Свеча памяти»	1-4 курсы, ИПР	22.06.24	советник директора по ВР, педагог-организатор
	День молодежи	1-4 курсы, ИПР	28.06.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
	Торжественное вручение дипломов выпускникам 2025 г. Праздничная программа «До свидания, выпускник!»	Выпускники, родители, ИПР	25.06.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
	Участие в учебных сборах. Ведение воинского учета	2-3 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор ОБЖ
Модуль «Организация предметно-пространственной среды»				
	Оформление и обновление информационных стендов профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного, профилактического содержания	1-4 курсы, ИПР	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
	Оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха.	1-4 курсы, ИПР	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, заместитель директора по АХЧ
	Организация выставок «Книги-юбиляры 2024» «Книги-юбиляры 2025», «Писатели-юбиляры», «Цвети мой Татарстан» Работа по календарю памятных и знаменательных дат.	1-4 курсы	Постоянно	Библиотекарь
	Работа над пополнением музейной экспозиции, посвященной Великой Отечественной войне.	1-4 курсы, ИПР	Постоянно	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
1	Творческий конкурс «Золотая осень» по оформлению коридоров и актового зала к празднику День учителя	1-4 курсы	01.10- 04.10.24	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, студенческий актив
	Творческий конкурс по праздничному новогоднему оформлению колледжа	1-4 курсы	11-18 декабря 2024	Советник директора по ВР, руководители групп

	Конкурс рисунков «Сражения Великой Отечественной войны»	1-2 курсы	С 23.04 – 30.04.24	Советник директора по ВР, руководители групп
	Создание тематических уголков и зон для самостоятельного изучения предметов, которые включают интерактивные модули, мультимедийные презентации и практические задания, связанные с профессией/специальностью	1-4 курсы	В течение года	Педагог-организатор, преподаватели
	День эколога. «Эко марафон» по уборке прилегающей территории, ландшафтное озеленение	Обучающиеся 1-3 курсы	01.06-05.06.2024	заместитель директора по ВР, заместитель директора по АХЧ, руководители групп
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»				
1	Родительские собрания с вновь поступившими обучающимися	1 курс	Третья неделя августа	Администрация, руководители групп, приглашенные специалисты
	Родительские собрания, направленные на формирование правовой культуры родителей, предупреждения безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних	2,3,4 курсы	Вторая, третья неделя сентября	Администрация, руководители групп, приглашенные специалисты
	Родительский всеобуч «Папа может всё»	Родители (папы)	18.10.2024	Педагоги-психологи
	Праздничный концерт ко Дню Матери	1-4 курсы	22 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
	Родительский всеобуч. 1. Стили и методы воспитания старшего подростка в семье; 2. Стрессогенные ситуации в жизни подростка.	Родители обучающихся	22.11.2024	Педагоги-психологи
	Родительский всеобуч «Особенности суицидального поведения несовершеннолетних» Как помочь подростку пережить "трудную" жизненную ситуацию.	Родители обучающихся	17.12.2024	Педагоги-психологи
	Проведение групповых родительских собраний	1-4 курсы	В течение месяца (декабрь)	Заместитель директора по ВР, руководители групп

	Родительский всеобуч «Теоретические аспекты формирования зависимостей употребления ПАВ» с приглашением специалиста МЗ РТ «Набережночелнинский наркологический диспансер	родители	24.01.25	Педагоги-психологи
	Родительский всеобуч «Профилактика подростковой преступности и предупреждение правонарушений: Факторы риска вовлечения подростков в экстремистские террористические группировки» с приглашением специалиста УМВД	родители	21.02.2025	Педагоги-психологи
	Родительский всеобуч: «Роль семейного воспитания в профилактике девиантного поведения и негативных привычек у юношей и девушек»	Родители	21.03.2025	Педагоги-психологи
	Родительские собрания в отделениях ППКРС и ППССЗ	1-3 курсы	По отдельному графику (апрель)	Заместитель директора по ВР, руководители групп
	Участие родителей в организации, проведении колледжных мероприятий познавательного, развлекательного, спортивного, профилактического направления	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, руководители групп
	Работа			
	День семьи, любви и верности Конкурс видеопрезентаций своей семьи «Моя семья моя опора»	1-3 курсы, ИПР	08.07.25	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР
Модуль «Самоуправление»				
	Выборы новых старост. Формирование Совета обучающихся		сентябрь	Советник директора по ВР
	Организация работы Движения первых	студсовет	В течение года	Советник директора по ВР
	Организация работы медиа-службы	студсовет	В течение года	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР
	Организационное собрание – «Кастинг» агитбригады «Стартап» (желающие принять участие в агитбригаде)	Обучающиеся 1-4 курсов	13.10.2024	Педагог ДПО
	Заседание Студенческого совета, Совета первых	1-4 курсы	Первый понедельник каждого месяца	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР

	Проведение традиционных праздников, акций и коллективных дел в колледже	студсовет	В течение года	Советник директора по ВР
	Всемирный день борьбы со СПИДом Акция «Красная ленточка»	1-4 курсы	1-2 декабря 2024	Студенческий актив
	Участие в конференциях, семинарах, деловых играх, акциях.	студсовет	В течение года по отдельному плану	Советник директора по ВР
Модуль «Профилактика и безопасность»				
	Мероприятия, направленные на реализацию комплексного плана противодействия идеологии терроризма в РФ на 2024-2028 годы	1-4 курсы, ИПР	В течение года по отдельному плану	Заместитель директора по ВР
1	Месячник безопасности и правовых знаний: тематические мероприятия по профилактике экстремизма и терроризма, профилактика безнадзорности, самовольных уходов несовершеннолетних	1-4 курсы	сентябрь	Заместитель директора по УВР, Педагог-психолог, Социальный педагог, Кураторы учебных групп
	«Здравоохранение и здоровый образ жизни» социологическое исследование образа жизни студентов, их мотивации по отношению к ЗОЖ	Обучающиеся 1-4 курсы	сентябрь	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи
	Последствия употребления ПАВ. Лекция психолога-нарколога городского наркологического диспансера Рогожникова С.В.	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи
	Индивидуальная работа с обучающимися, относящимися к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, формирование личных дел	обучающиеся 1- 4 курсов	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп
	Индивидуальные профилактические беседы с несовершеннолетними, требующими особого педагогического внимания, в том числе с несовершеннолетними, находящимися в СОП, ТЖС	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп

Вовлечение обучающихся, находящихся в социально-опасном положении в мероприятия, проводимые в колледже, организация их внеурочной деятельности	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп
Заседание Совета по профилактике и предупреждению правонарушений (СПП)	обучающиеся 1- 4 курсов	Первая и третья среда	Заместитель директора по ВР
Неделя безопасности дорожного движения: -Викторина «Знаю и соблюдаю» -Встреча с сотрудником ГИБДД г. «Я езжу по правилам» -Акция «Мы должны уважать дорогу, чтобы дорога уважала нас!»	1-4 курсы	17.09-24.09.24	Заместитель директора по ВР
Социально-психологическая адаптация студентов, проживающих в общежитии.	1-4 курсы	11.10.2024	Педагоги-психологи
Формирование списка обучающихся, вновь поставленных на ВКУ (внутриколледжный учет), первичная беседа с зам. директора по ВР	1-4	В течение месяца (ежемесячно)	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп
Проведение социально-психологического тестирования	1-4 курсы	В течение месяца	Педагоги-психологи
Лекция для обучающихся на тему: Тему: «Манипулирование в вопросах и ответах»	Обучающиеся 1-2 курсы	01.11.2024	Педагоги-психологи
Международный день толерантности. Неделя толерантности	1-4 курсы	15.11-22.11.2023	Социальный педагог, педагоги-психологи
«Юридические консультации» в рамках Всероссийского дня правовой помощи детям	1-4 курсы	20-22 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, социальный педагог
«Неделя правовых знаний» - Лекция для обучающихся на тему: - «Межнациональное согласие и гармонизация межэтнических отношений»; - «Профилактика вовлечения обучающихся в деструктивные	1-4 курсы	18-25 ноября 2024	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп

	организации, массовые драки»			
	«Пар, уничтожающий тебя» Профилактическая беседа об опасности употребления курительных гаджетов, о составе «жижи» с демонстрацией профилактического видеоролика	1-2 курсы	По расписанию	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи, социальный педагог, руководители групп
	Кинолекторий. Просмотр тематического видеоролика «Секреты манипуляции. Алкоголь», обсуждение и анализ жизненных ситуаций. (студенты, проживающие в общежитии)	обучающиеся проживающие в общежитии	По отдельному плану	Педагоги-психологи
	Всероссийский онлайн-опрос молодежи, направленный на определение уровня компетенции в области профилактики распространения ВИЧ-инфекции (www.опрос-молодежи-о-вич.рф)	Обучающиеся, преподаватели	Первая неделя декабря	Заместитель директора по ВР, педагоги-психологи
	Тренинги толерантности. Тренинги развития коммуникативных навыков для студентов 1-2 курсов	1-2 курсы	По отдельному плану	Педагоги-психологи
	Конкурс рисунков «Страна живых» (профилактика ЗОЖ) для активистов групп и колледжа	1-2 курсы	02-06.12.2024	Советник директора по ВР
	Умей сказать «нет»! Цикл психологических бесед-тренингов по профилактике зависимостей	1 курс	02-06.12.2024	Педагоги-психологи
	Инструктаж перед выходом на зимние каникулы	1-4 курсы	С 25 – 29 декабря 2024	Заместитель директора по ВР, руководители групп
	Участие в месячнике безопасности «Зимним дорогам – безопасность движения» Проведение классных часов по ПДД, инструктажей по ПДД.	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР
	Цикл мероприятий «Между нами девочками: «Взаимоотношение полов. Гигиена семейной жизни»	1-4 курсы	По отдельному плану	Педагоги-психологи, мед. работник
	Кинолекторий для студентов, проживающих в общежитии «Секреты манипуляции. Наркотики»	1-4 курсы, проживающие в общежитии	16.01.25	Педагоги-психологи

	Встреча с сотрудником ОП №4 Электротехнический со студентами, проживающими в общежитии	1-4 курсы, проживающие в общежитии	В течение месяца	Заместитель директора по ВР
	Неделя профилактики интернет-зависимости «OFF LINE» - Урок безопасности («Интернет-безопасность»); Акция «Всемирный день без интернета»	1-4 курсы	24.01-31.01.2025	Заместитель директора по ВР, преподаватели информатики
	Лекции по профилактике радикализма в молодежной среде	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР
	Организация совместных рейдов в общежитие по проверке выполнения закона о запрете курения, распития спиртных и алкогольсодержащих напитков в общественных местах, употреблении и распространении ПАВ, в том числе несовершеннолетними, проведение разъяснительных бесед, составление актов о нарушении закона	1-4 курсы, проживающие в общежитии	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, ОП №4 «Электротехнический»
	Форум-театр «Мой друг наркоман» профилактическое мероприятие с приглашением специалистов ГНД и отдела наркоконтроля УВД	обучающиеся 1 курса	06.02.24	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
	Неделя профилактики употребления психоактивных веществ: -Акция «Сообща, где торгуют смертью» - Профилактические беседы с участием врача-нарколога «Мы выбираем здоровье!» - Лекция для обучающихся на тему: «Формирование зависимостей»	1-4 курсы	03.03.-11.03.03 2025	Заместитель директора по ВР
	Профилактическая лекция для студентов I, II курсов «Деятельность деструктивных общественных организаций. Вопросы безопасности» «Юридическая ответственность несовершеннолетних»	1-2 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР
	Мониторинг безопасности образовательной среды	1-4 курсы	По отдельному плану	Педагоги-психологи

	Сотрудничество с МБУ «ЦПП «Диалог», молодежными центрами города, ГАОУ ЦППРК «Росток»	1-4 курсы, сотрудники	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР
Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»				
	Участие работодателей в разработке рабочей учебно-программной документации		В течение года	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УМР
	Организация практической подготовки обучающихся на базе работодателя	1-4 курсы	В течение года	Заместитель директора по УПР, старший мастер
	Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников	3-4 курсы	По графику	Заместитель директора по УПР
	Проведение совместных мероприятий: организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии /специальности: презентации, лекции, акции, экскурсии, «День без турникета» и т.д.	обучающиеся 1- 4 курсов	В течение года	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по ВР
	Встреча с представителями военкомата (выпускные группы). Дни призывника	обучающиеся 3,4 курсов	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР
	Сотрудничество с молодежными центрами города, участие в конкурсах и других мероприятиях, проводимых молодежными центрами.	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО
	Сотрудничество с музеями, театрами, кинотеатрами нашего города и республики, знакомство с историко-культурным и этническим наследием Республики Татарстан в рамках реализации Программы «Пушкинская карта»	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, преподаватели, руководители групп
Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»				
1	Введение в профессию (специальность) – знакомство с профессией/специальностью, наставником	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Заместитель директора по УПР, руководители групп
	Социально-психологический тренинг на тему «Коммуникативные навыки в профессии»	3-4 курсы	По отдельному графику	Педагоги-психологи

	Организация и проведение конкурсов профессионального мастерства различного уровня	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по УПР
2	День токаря	1-4 курсы	29.09.2024 (25-27 сентября)	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	День машиностроителя	1-4 курсы	29.09.2024 (25-27 сентября)	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	Всемирный день качества. День ОТК	1-4 курсы	14.11.2024	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	День слесаря механосборочных работ	1-4 курсы	26.02.2025	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	День энергетика	1-4 курсы	18-20 декабря 2024	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	Акция, посвященная Международному дню охраны труда	1-4 курсы	По отдельному плану	Советник директора по ВР, специалист по охране труда
	День сварщика	1-4 курсы	30.05.2025	Советник директора по ВР, преподаватели спец. Дисциплин, руководители групп
	Организация и проведение «Единых дней открытых дверей»	Октябрь, апрель	По отдельному плану	Администрация
	Сотрудничество с Центром занятости. Совместные организация и проведение «Дней карьеры», «Ярмарки вакансий», участие в проводимых мероприятиях.	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по ВР

Модуль «Уклад колледжа»				
	День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки	1-4 курсы	02.09.2024	Советник директора по ВР, педагог-организатор, руководители групп
	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации	1-4 курсы	Каждый понедельник	Советник директора по ВР, педагог-организатор
	Экскурсия «Библиотека без тайн» приглашаем первокурсников	1 курс	04.09.2024	Библиотекарь, руководители групп
	Ярмарка возможностей	1-4 курсы	04.09.2024	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагоги ДПО
	Спортивный день первокурсника	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания
	Первенство колледжа по волейболу, посвященное памяти А.В. Некрасова	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физ.воспитания
	Татьянин день – конкурс КВН «Студенческие будни»	1-4 курсы	23.01.25	Советник директора по ВР
	«Время выбрало их» - День памяти, посвященный выпускникам колледжа, погибших при исполнении воинского долга. Литературно-музыкальная композиция, посвященная памяти воинов Афганистана	обучающиеся 1- 4 кур-сов	14.02.25	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, преподаватели
	Рыцарский турнир. Прохождение полосы препятствий, посвященное 36-летию вывода войск из Афганистана	1-2 курсы	18.02.2025	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР, руководитель физ.воспитания
	«С Днем защитника Отечества!» - поздравительная программа	1-4 курсы, ИПР	21.02.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР

	«Вам, милые дамы!» - поздравительная программа, приуроченная к международному женскому дню	1-4 курсы, ИПР	07.03.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР
	«Под небом Татарстана»	1-2 курсы	15,16,17 апреля 2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
	Концерт посвященный 80 годовщине Великой Победы	1-4 курсы, ИПР	06.05.2025	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, педагог-организатор
	Студенческая научно-практическая конференция «На крыльях науки»	обучающиеся 1 курса	По отдельному плану	Заместитель директора по УМР
	«Звездный час»	1-4 курсы	По отдельному плану	Заместитель директора по УМР, заместитель директора по ВР
Модуль «Студенческие объединения»				
	Организация деятельности объединения «Антикоррупционное бюро»	1-4 курсы	Сентябрь, в течение года	Преподаватель ДПО
	Организационное собрание антикоррупционных секторов групп	1-4 курсы	Первая декада октября	Преподаватель ДПО
	Организация и проведение мероприятий по антикоррупционному просвещению: «Ведется следствие» - антикоррупционный квест для студентов (городская игра) «Следствие ведут знатоки» - антикоррупционный квест для студентов 1 курса. «Творчество против коррупции» - конкурс рисунков/плакатов, стихотворений, видеороликов, направленных на борьбу с коррупцией. Проведение классных часов, посвященных Международному дню борьбы с коррупцией.	1-4 курсы	В течение года, по отдельному плану	Преподаватель ДПО, члены «Антикоррупционного бюро»

Проведение исследований по теме коррупции, выступление с полученными результатами на научно-практических конференциях, конкурсах различного уровня.			
Заседание совета ССК: Организация работы со студентами колледжа с целью привлечения в спортивные секции; составление плана работы на учебный год, организация работы спортивных секций	1-4 курсы	Сентябрь, в течение года	Руководитель ССК
Спортивный день первокурсника	обучающиеся 1 курса	сентябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора по ВР, руководитель ССК
Первенство колледжа по мини-футболу в честь 95-летия со дня рождения легендарного российского футболиста Л. И. Яшина (1929–1990)	1-4 курсы	Октябрь-ноябрь	Руководитель ССК
Первенство колледжа по волейболу, посвященное памяти А.В. Некрасова	1-4 курсы	Декабрь	Руководитель физ.воспитания
«Разумом одерживать победу» шахматный турнир	1-4 курсы	Январь	Руководитель ССК
Организация спортивных мероприятий, посвященных Дню защитника Отечества	1-4 курсы	Февраль	Руководитель ССК
Организация спортивного мероприятия, посвященного 80 годовщине Победы в Великой Отечественной войне	1-4 курсы	Май	Руководитель ССК
Организация деятельности студенческого медиа-центра «Импульс». Составление плана работы на год. Анонсирование и медиа-сопровождение проводимых мероприятий в колледже. Участие с городских, региональных, республиканских, всероссийских медиа-конкурсах.	1-4 курсы	Сентябрь, в течение года (по отдельному плану)	Заместитель директора по ВР, руководитель студенческого медиа-центра

	Организация деятельности студенческого объединения «Антиэкстремус», корректировка плана работы на год. Организация и проведение просветительских, профилактических мероприятий антиэкстремистской направленности. Проведение исследований, участие в научно-практических конференциях, конкурсах.	1-4 курсы	Сентябрь, в течение года (по отдельному плану)	Заместитель директора по ВР, руководитель студенческого объединения «Антиэкстремус»
	Организация деятельности «Движения первых», корректировка планов работы на год. Работа по плану РДДМ	1-4 курсы	Сентябрь, в течение года (по отдельному плану)	Заместитель директора по ВР, Советник директора по ВР
Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»				
	Организация деятельности объединения «Волонтеры НПК», корректировка плана работы на год	1-4 курсы	сентябрь	Советник директора по ВР
	«Лохматая душа» - благотворительная акция	1-4 курсы	Октябрь, апрель	Советник директора по ВР
	Экологические акции «Погоня за пластиком», «Спаси дерево»	1-4 курсы	В течение года	Советник директора по ВР
	Акция «Международный день инвалидов»	Обучающиеся 1-4 курсы	03.12.2024	Советник директора по ВР
	Уроки доброты «День добровольца(волонтёра)»	1-4 курсы	05.12.2024	Советник директора по ВР
	«Елка желаний» новогодняя благотворительная акция	1-4 курсы	В течение месяца	Советник директора по ВР
	Акция «Мы вместе»	1-4 курсы	В течение года	Советник директора по ВР
	Акция «Протяни руку лапам» (сбор корма для бездомных животных и его передача в приют для животных)	1-4 курсы	апрель	Советник директора по ВР
	Акция «Ветеран живет рядом»	1-4 курсы	Апрель-май	Советник директора по ВР
	Акции, посвященные Дню защиты детей	1-4 курсы	Июнь	Советник директора по ВР