



Металлургия



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



АО
«Станкостроитель»

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

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
15.02.16 Технология машиностроения

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 6 от 02.04.2024 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ РМ «СГПЭК»

приказ № 10/1 от 10.06.2024 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Станкостроитель»

2024 год



А. М. Максимова А. В.

Перечень работодателей - представителей кластера, участвующих в разработке ОПОП-П по специальности 15.02.16 Технология машиностроения:

- 1) ООО «ВКМ-Сталь»
- 2) ПАО «Электровыпрямитель»
- 3) ООО «Эпромет»
- 4) ООО «Кабельный завод «Цветлит»
- 5) АО «Саранский приборостроительный завод»
- 6) ООО «ЭМ-КАТ»
- 7) ООО «Саранскабель»
- 8) АО «Мордовцемент»
- 9) АО «Медоборудование»
- 10) АО «Биохимик»
- 11) АО «Станкостроитель»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды деятельности в промышленности	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
40.078	7
Токарь	7
40.222.....	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	22
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	33
5.1. Учебный план	33
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	37
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	38
План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.	39
5.4. Календарный учебный график	40
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	41
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	41
5.7. Практическая подготовка	41
5.8. Государственная итоговая аттестация	42
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	42
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	42
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	44
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	44
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	44

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Приказ от 14 июня 2022 г. N 444 Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

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 специальности 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 специальности 15.02.16 Технология машиностроения (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. N 444;

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 02.06.2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

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

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

Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 01.03.2023 N 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

Устав техникума;

Правила приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (№ 4 от 19.01.2023);

Порядок оформления возникновения, изменения и прекращения образовательных отношений (№ 5 от 29.05.2020);

Порядок отчисления и восстановления обучающихся (№ 5 от 29.05.2020);

Положение о режиме занятий и учебной нагрузке (№ 1 от 30.08.2022);

Правила внутреннего распорядка для обучающихся (№ 1 от 30.08.2022);

Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (№ 1 от 30.08.2022);

Положение о порядке проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования (№ 1 от 30.08.2022);

Положение о внутренней системе оценки качества образования (№ 1 от 28.08.2023);

Иные локальные нормативные акты техникума

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально – гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

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

П – профессиональный цикл;

ПП - производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Металлургия	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. N 444	
Квалификация (-и) выпускника	Техник - технолог	
в т.ч. дополнительные квалификации	19149 Токарь 3 разряда 16045 оператор станков с числовым программным управлением 2 разряда	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года и 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 9 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5796	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2969	593
социально-гуманитарный цикл	493	0
общепрофессиональный цикл	877	335
профессиональный цикл	1599	258
в т.ч. практика:	864	864
- учебная	432	432
- производственная	432	432
Вариативная часть образовательной программы	1279	350
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1228	340
Технологическая оснастка	66	18
Программирование для автоматизированного оборудования	51	12
Экономика и организация производства	84	10
Правовые основы профессиональной деятельности	51	0
Технологическое оборудование	170	48

машиностроительного производства		
Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	30	-
Основы финансовой грамотности	30	-
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	555	142
ПМ.07ц Цифровое моделирование информационных процессов	242	120
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	4464	943

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	
1	40.078 Токарь	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н	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	В/01.3	Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству
				В/02.3	Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству
				В/03.3	Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству
				В/04.3	Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
				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
			С Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству	C/01.3	Токарная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му качеству
		C/02.3		Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству	
		C/03.3		Токарная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству	
		C/04.3		Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей	
		C/05.3		Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб	
2	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 №	А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	A/01.2	Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на токарном

		431н		A/02.2	универсальном станке с ЧПУ
			В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках	V/01.2	Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
				V/02.2	Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
					Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му качеству, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПМ 01. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПМ 02. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве
ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производств	ПМ 03. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве
ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ПМ 04. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
ВД 5. Организация работ по реализации	ПМ 05. Организация работ по реализации

технологических процессов в машиностроительном производстве	технологических процессов в машиностроительном производстве
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 6. Обработка деталей на металлорежущих станках (19149 токарь) Программное управление металлорежущими станками (16045 оператор станков с программным управлением)	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства		
ОК 03	Планировать и реализовывать	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности

	собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
правила построения устных сообщений		
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
применять стандарты антикоррупционного поведения		
		Знания:

	<p>нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>

	иностранных языках	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей	ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин	Навыки: применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработки технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		Умения: читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий, оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного
		Знания: виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов
	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	Навыки: выбора вида и методов получения заготовок с учетом условий производства
		Умения: определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства
		Знания: виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку
	ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве	Навыки: составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций
		Умения: проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей
		Знания: порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания, типовые технологические процессы изготовления деталей машин, основы автоматизации технологических процессов и производств
	ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин	Навыки: выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин
		Умения: выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку:

		<p>приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент</p> <p>Знания: классификация баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз; инструменты и инструментальные системы; классификация, назначение и область применения режущих инструментов; классификация, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования</p>
	ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования	<p>Навыки: выполнения расчетов параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</p> <p>Умения: выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</p> <p>Знания: методики расчета межпереходных и межоперационных размеров, припусков и допусков, способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных методов, методика расчета режимов резания и норм времени на операции металлорежущей обработки</p>
	ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования	<p>Навыки: составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций в машиностроительном производстве</p> <p>Умения: оформлять технологическую документацию, использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей</p> <p>Знания: основы цифрового производства, основы автоматизации технологических процессов и производств, системы автоматизированного проектирования технологических процессов, принципы проектирования участков и цехов, требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства, методику проектирования маршрутных и операционных металлообрабатывающих и аддитивных технологий</p>
ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производств	ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования;	<p>Навыки: использования базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением, применения шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением</p> <p>Умения: использовать справочную, исходную технологическую и конструкторскую документацию при написании управляющих программ, заполнять формы сопроводительной документации, рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, контуры детали</p> <p>Знания: порядок разработки управляющих программ вручную для металлорежущих станков и аддитивных установок, назначение условных знаков на панели управления станка, коды и правила чтения программ</p>
	ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования	Навыки: разработки с помощью CAD/CAM систем управляющих программ и их перенос на металлорежущее оборудование, разработки и переноса модели деталей из CAD/CAM систем при аддитивном способе их изготовления

		<p>Умения: выполнять расчеты режимов резания с помощью CAD/CAM систем, разрабатывать управляющие программы в CAD/CAM системах для металлорежущих станков и аддитивных установок, переносить управляющие программы на металлорежущие станки с числовым программным управлением, переносить модели деталей из CAD/CAM систем в аддитивном производстве</p>
		<p>Знания: виды современных CAD/CAM систем и основы работы в них, применение CAD/CAM систем в разработке управляющих программ для металлорежущих станков и аддитивных установок, порядок и правила написания управляющих программ в CAD/CAM системах</p>
	<p>ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании</p>	<p>Навыки: разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса, внедрения управляющих программ в автоматизированное производство, контроля качества готовой продукции требованиям технологической документации</p>
		<p>Умения: осуществлять сопровождение настройки и наладки станков с числовым 16 программным управлением, производить сопровождение корректировки управляющих программ на станках с числовым программным управлением, корректировать режимы резания для оборудования с числовым программным управлением, выполнять наблюдение за работой систем обслуживаемых станков по показаниям цифровых табло и сигнальных ламп, проводить контроль качества изделий после осуществления наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования по изготовлению деталей машин, анализировать и выявлять причины выпуска продукции несоответствующего качества после проведения работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования, вносить предложения по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, контролировать качество готовой продукции машиностроительного производства</p>
		<p>Знания: методы настройки и наладки станков с числовым программным управлением, основы корректировки режимов резания по результатам обработки деталей на станке, мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования, конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов</p>
<p>ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</p>	<p>ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации</p>	<p>Навыки: проведения анализа технических условий на изделия и проверки сборочных единиц на технологичность</p>
		<p>Умения: анализировать технические условия на сборочные изделия, проверять сборочные единицы на технологичность при ручной механизированной сборке, поточномеханизированной и автоматизированной сборке, применять конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий при разработке технологических процессов сборки, разрабатывать технологические процессы сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, рассчитывать</p>

		показатели эффективности использования основного и вспомогательного оборудования 17 механосборочного производства, учитывать особенности монтажа машин и агрегатов, определять и выбирать виды и формы организации сборочного процесса, организовывать производственные и технологические процессы механосборочного производства
ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий		Знания: служебное назначение сборочных единиц и технические требования к ним, порядок проведения анализа технических условий на изделия, виды и правила применения конструкторской и технологической документации при разработке технологического процесса сборки изделий
		Навыки: выбора инструментов, оснастки, основного оборудования, в т.ч. подъемно-транспортного для осуществления сборки изделий
		Умения: выбирать способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия при разработке технологического процесса, выбирать приемы сборки узлов и механизмов для осуществления сборки, выбирать сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, выбирать подъемно-транспортное оборудование для осуществления сборки изделий
ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования		Знания: технологичность сборочных единиц при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, правила и порядок разработки технологического процесса сборки изделий, алгоритм сборки типовых изделий в цехах механосборочного производства, сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, подъемно-транспортное оборудование и правила работы с ним, разработка технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов
		Навыки: разработки технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и 18 систем автоматизированного проектирования численности персонала участков механосборочных цехов
		Умения: использовать технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства, соблюдать требования по внесению изменений в технологический процесс по сборке изделий, применять системы автоматизированного проектирования при разработке технологической документации по сборке изделий, проводить расчеты сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования, осуществлять техническое нормирование сборочных работ, рассчитывать количество оборудования, рабочих мест, производственных рабочих механосборочных цехов
		Знания: методы слесарной и механической обработки деталей в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, виды и правила

		применения систем автоматизированного проектирования при разработке технологической документации сборки изделий, технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства, порядок проведения расчетов сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования, структуру технически обоснованных норм времени сборочного производства
ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства		Навыки: технического нормировании сборочных работ, сборки изделий машиностроительного производства на основе выбранного оборудования, инструментов и оснастки, специальных приспособлений, выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента
		Умения: обеспечивать точность сборочных размерных цепей, осуществлять монтаж металлорежущего оборудования, выбирать способы и руководить выполнением такелажных работ, осуществлять установку машин на фундаменты, проверять рабочие места на соответствие требованиям, определяющим эффективное использование оборудования, соблюдать требования техники безопасности на механосборочном производстве
		Знания: правила разработки спецификации участка
ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению		Навыки: контроля качества готовой продукции механосборочного производства, проведения испытаний собираемых и собранных узлов и агрегатов на специальных стендах, предупреждения, выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов
		Умения: контролировать качество сборочных изделий в соответствии с требованиями технической документации, предупреждать и устранять несоответствие изделий требованиям нормативных документов, выявлять причины выпуска сборочных единиц низкого качества, обеспечивать требования нормативной документации к качеству сборочных единиц, определять износ сборочных изделий, выявлять скрытые дефекты изделий
		Знания: причины и способы предупреждения несоответствия сборочных единиц требованиям нормативной документации, причины выпуска сборочных единиц низкого качества, основы контроля качества сборочных изделий и методы контроля скрытых дефектов, требования нормативной документации к качеству сборочных единиц и способы проверки качества сборки
ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами		Навыки: разработки планировок цехов
		Умения: выбирать транспортные средства для сборочных участков, размещать оборудование в соответствии с принятой схемой сборки, осуществлять организацию, складирование и хранение комплектующих деталей, вспомогательных материалов, мест отдела технического контроля и собранных изделий, разрабатывать спецификации участков
		Знания: принципы проектирования сборочных участков и цехов, компоновку и состав сборочных участков, размещение оборудования в соответствии с принятой схемой сборки, методы организации, складирования и хранения комплектующих деталей,

		вспомогательных материалов, места отдела технического контроля и собранных изделий
ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	Навыки: диагностирования технического состояния эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования, определения отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств
		Умения: осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков, контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования
		Знания: причины отклонений формообразования в технической документации на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования, виды контроля работы металлорежущего и аддитивного оборудования;
	ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов	Навыки: организации работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков, выведения узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт;
		Умения: обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования;
		Знания: нормы охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем
	ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования	Навыки: регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования;
		Умения: выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования
		Знания: правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, методы наладки оборудования
	ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке	Навыки: организации подготовки заявок, приобретения, доставки, складирования и хранения расходных материалов
		Умения: рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами
		Знания: основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования, требования к обеспечению
	ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО	Навыки: оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования, проведения контроля качества наладки и технического обслуживания оборудования
		Умения: выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков
		Знания: объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования, средства контроля качества работ по, порядок работ по наладке и техобслуживанию

ВД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	Навыки: планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, постановки производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке, применения технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонал, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций
		Умения: организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов
		Знания: основы производственного менеджмента, методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения, основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, методику расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства
	ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально - техническому обеспечению деятельности подразделения	Навыки: подготовки и корректировки финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;
		Умения: оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами
		Знания: основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения, основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения, виды финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства, виды автоматизированных систем управления и учета, правила работы с ними, стандарты антикоррупционного поведения
	ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	Навыки: контроля качества продукции требованиям нормативной документации, анализа причин разработки, реализации и улучшения процессов системы менеджмента качества структурного подразделения, разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса
		Умения: принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения, определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач
		Знания: факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий
	ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей	Навыки: определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства

	среды, принципов и методов бережливого производства	<p>Умения: организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения</p> <p>Знания: правила и нормы, обеспечивающие 23 защиту жизни и сохранение здоровья человека, управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении</p>
<i>ВД.6 Изготовление деталей на металлорежущих станках. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве</i>	ПК 6.1 Выполнять обработку заготовок, деталей на токарных станках	Навыки: Работы на токарных станках.
		Умения: выбирать режущий инструмент для различных видов обработки уметь читать чертежи
	ПК 6.2 Выполнять работы по наладке металлорежущего оборудования	Знания: назначение и конструкцию металлорежущего инструмента уметь выполнять различные виды обработки на токарных станках
		Навыки: выполнения наладочных работ
		Умения: выполнять настройку и наладку станка
		Знания: устройство токарного станка, основных узлов токарного станка; методы настройки и наладки универсальных станков; конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений, инструментов; мероприятия по улучшению качества деталей после наладки, подналадки и технического обслуживания металлорежущего и аддитивного оборудования.
<i>ВД.07 Цифровое моделирование информационных процессов</i>	ПК 7.1 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Навыки: внедрения проектов в профессиональной деятельности.
		Умения: использовать информационные технологий в профессиональной деятельности
	ПК 7.2 Понимать и использовать тренды цифровой экономики	Знания: современные информационные технологии разработки проектов
		Навыки: внедрения цифровых трендов на производстве
	Умения: понимать и использовать тренды цифровой экономики	
	Знания: современные цифровые тренды, используемые в отрасли	

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 профессиональног о стандарта	Код и наименование обобщенной трудоу функции	Код и наименование трудоу функции
Вариативная	ВД 01 <i>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i>	ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	ОТФ А Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ А/01.1
		ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства ПК 1.3 Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве			ТФ А/02.2
		ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин			ТФ В/02.2
				ОТФ В Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных,	

		<p>ПК 1.5 Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 1.6 Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования</p>		фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ В/02.2
Вариативная	ВД 01 <i>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i>	<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p> <p>ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства</p> <p>ПК 1.3 Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве</p> <p>ПК 1.4 Выбирать схемы</p>	40.078 Токарь	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

		<p>базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>			
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p>			ТФ В/02.3
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>			ТФ В/03.3
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей</p>			ТФ В/04.3

		<p>машин ПК 1.3 Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>			
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p>			ТФ В/05.3
	ВД 04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	<p>ПК 4.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования ПК 4.3 Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования</p>			ТФ В/02.3
		<p>ПК 4.1 Осуществлять диагностику</p>			ТФ В/03.3

		<p>неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования</p> <p>ПК 4.3 Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования</p>			
		<p>ПК 4.2 Организовывать работы по устранению неполадок, отказов</p> <p>ПК 4.3 Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования</p>			ТФ В/04.3
	ВД 01 <i>Разработка технологических процессов изготовления деталей машин</i>	<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p> <p>ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>		ОТФ С Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству	ТФ С/01.3
		ПК 1.1 Использовать конструкторскую и			ТФ С/02.3

		<p>технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин ПК 1.3 Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве</p> <p>ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>			
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p> <p>ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин</p>			ТФ С/03.3
		<p>ПК 1.1 Использовать конструкторскую и</p>			ТФ С/04.3

		технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин ПК 1.4 Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин			
		ПК 1.1 Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин			ТФ С/05.3
	ВД 04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ПК 4.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования ПК 4.3 Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования			ТФ С/01.3
		ПК 4.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов			ТФ С/02.3

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		
МДК.01.01	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования																																							
УП.01	Учебная практика																																							
ПМ.02	Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	О	О	О	О	О		О	О								П	П	П																					
МДК.02.01	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании	О	О	О	О	О		О	О								П	П	П																					
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О		О	О								П	П	П																					
ПМ.03	Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	О						О	О											П	П	П	П	П	П															
МДК.03.01	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением автоматизированного проектирования	О						О	О											П	П	П	П	П	П															
УП.03	Учебная практика	О						О	О											П	П	П	П	П	П															
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	О						О	О											П	П	П	П	П	П															
ПМ.04	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	О			О				О																	П	П	П	П	П										
МДК.04.01	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	О			О				О																	П	П	П	П	П										
УП.04	Учебная практика	О			О				О																	П	П	П	П	П										
ПМ.05	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	О	О	О					О																						П	П	П	П						
МДК.05.01	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	О	О	О					О																						П	П	П	П						
МДК.05.02	Организация контроля качества продукции в машиностроительном производстве	О	О	О					О																						П	П	П	П						

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		3 курс		4 курс		
					теоретические занятия	лабораторные и практические занятия							1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	0	908	548				20	1476										
ООД 01	Русский язык	-, Э	82	0	72	6				4	82		34	48							
ООД 02	Литература	-, ДЗ	106	0	92	14					106		34	72							
ООД 03	Иностранный язык	-, ДЗ	82	0		82					82		34	48							
ООД 04	Математика	Э, Э	342	0	240	94				8	342		102	240							
ООД 05	История	-, ДЗ	140	0	94	46					140		68	72							
ООД 06	Физическая культура	3, 3	82	0	24	58					82		34	48							
ООД 07	ОБЖ	-, 3	58	0	12	46					58		34	24							
ООД 08	Информатика	-, ДЗ	108	0	38	70					108		52	56							
ООД 09	Индивидуальный проект	-, ДЗ	32	0	32						32		16	16							
ООД 10	Физика	Э, Э	164	0	132	24				8	164		68	96							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД 11	Химия	-, ДЗ	82	0	50	32					82		34	48						
ООД 12	Обществознание (включая экономику и право)	-, ДЗ	82	0	48	34					82		34	48						
ООД 13	Биология	-, 3	58	0	44	14					58		34	24						
ООД 14	География	-, 3	58	0	30	28					58		34	24						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		493	0	166	321				6	493									
СГ 01	История России	-, 3	68	0	64	4					68				34	34				
СГ 02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, 3, -, 3 Э	160	0		154				6	160				34	34	34	32	26	
СГ 03	Физическая культура	3, 3, 3, 3, 3, 3	155	0	8	147					155				17	34	34	32	26	12
СГ 04	Безопасность жизнедеятельности	-, 3	76	0	68	8					76								52	24
СГ 05	Основы бережливого производства	3	34	0	26	8					34					34				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1359	423	832	433				54	877	482								
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины (обязательная часть)		877	335	512	335				30	877									
ОП.01	Математика в профессиональной деятельности	Э	68	42	20	42				6	68				68					
ОП.02	Инженерная графика	ДЗ, ДЗ	170	166	4	166					170				68	102				
ОП.03	Техническая механика	Э, Э	153	36	105	36				12	153				85	68				
ОП.04	Материаловедение	-, Э	136	25	105	25				6	136				51	85				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	3	68	14	54	14					68						68			
ОП.06	Процессы формообразования и инструменты	-, Э	136	26	104	26				6	136					34	102			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ОП.07	Технология машиностроения	-, 3	82	16	66	16					82						34	48		
ОП.08	Охрана труда	3	64	10	54	10					64								64	
	Общепрофессиональные дисциплины (вариативная часть)		482	88	320	98		40		24		482								
ОП.09*	Технологическая оснастка	-, Э	66	18	22	18		20		6		66					34	32		
ОП.10*	Программирование для автоматизированного оборудования	3	51	12	39	12						51					51			

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.09 Технологическая оснастка	66	ПОП – П /работодатель	АО «Рузхиммаш»
2	ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования	51	ПОП – П /работодатель	АО «Рузхиммаш»
3	ОП.11 Экономика и организация производства	84	ПОП – П /работодатель	АО «Рузхиммаш»
4	ОП.12 Правовые основы профессиональной деятельности	51	ЦОМ/проект	-
5	ОП.13 Технологическое оборудование машиностроительного производства	170	ПОП – П /работодатель	АО «Рузхиммаш»
6	ОП.15ц Формирование ключевых компетенций цифровой экономики	30	ЦОМ/проект	-
7	ОП.16 Основы финансовой грамотности	30	ПОП – П /работодатель	-
8	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	555	ПОП – П /работодатель	АО «Рузхиммаш»
9	ПМ07ц Цифровое моделирование информационных процессов	242	ЦОМ/проект	-
Итого		1279		

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	<p>Практические занятия:</p> <p>1. Сборка разъёмных соединений: резьбовых, шпоночных, шлицевых, неподвижных конических.</p> <p>2. Сборка неразъёмных соединений: сборка соединений с гарантированным натягом, получаемых развальцовыванием, заклёпочных, сваркой, пайкой, склеиванием.</p> <p>3. Измерение погрешностей, возникающих при сборке узлов</p> <p>4. Оформление технической документации на обработку деталей по требованию ЕСКД</p> <p>5. Оформление маршрутной карты</p> <p>6. Оформление операционной карты</p> <p>7. Оформление карты контроля</p> <p>8. Определение состава и последовательности выполнения операций сборки/ Заполнение дневника по темам занятий.</p> <p>Написание разделов отчета по практике.</p>	<p>ПП 03</p> <p>Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве</p>	144	6	Сборочные цеха АО «Рузхиммаш»	Руководитель практики от предприятия

2.	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление персоналом в условиях организационных изменений 2. Определение эффективности применяемого в подразделении стиля руководства. 3. Решение ситуаций по разрешению конфликтов 4. Анализ выпуска продукции низкого качества 5. Планирование и организация мероприятий по безопасности труда. 6. Определение видов загрязнений окружающей среды и их источников от деятельности предприятия/ <p>Заполнение дневника по темам занятий. Написание разделов отчета по практике.</p>	<p>ПП.05</p> <p>Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</p>	216	6	<p>Основные и вспомогательные цеха АО «Русхиммаш»</p>	<p>Руководитель практики от предприятия</p>
----	--	---	-----	---	---	---

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

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 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 специальности Технология машиностроения 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 АО «Рузхиммаш», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях на рабочих местах АО «Рузхиммаш» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Саранск, ул. Володарского, д. 20

Кабинет «Кабинет математики»

Кабинет «Кабинет географии»

Кабинет «Кабинет иностранного языка»

Кабинет «Кабинет Иностранного языка в профессиональной деятельности»

Кабинет «Кабинет истории»

Кабинет «Кабинет химии»

Кабинет «Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»

Кабинет «Компьютерный кабинет»

Кабинет «Кабинет Русского языка и литературы»

Кабинет «Кабинет маркетинга, менеджмента и управления персоналом»

Кабинет «Кабинет технологии машиностроения и инженерной графики»

Кабинет «Кабинет общественных дисциплин»

Рузаевское отделение ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Рузаевка, ул. Тухачевского, д. 4

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»

Кабинет «Лингафонный»

Кабинет «Технологии машиностроения»

Кабинет «Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности»

Кабинет «Математики»

Кабинет «Инженерной графики»

Кабинет «Компьютерный класс»

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Кабинет «Филологических дисциплин»
 Кабинет «Иностранного языка»
 Кабинет «Технологического оборудования и оснастки»

Лаборатории:

ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Саранск, ул. Володарского, д. 20

Лаборатория " Лаборатория автоматизированного проектирования и программирования и обработки информации»

Лаборатория "Лаборатория станков ЧПУ» Мастерская «Цех универсальных токарных станков»

Лаборатория «Физики, электротехники и электроники»

Рузаевское отделение ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Рузаевка, ул. Тухачевского, д. 4

Лаборатория «Химии, биологии и экологии»

Лаборатория «Материаловедения»

Лаборатория «Физики, электротехники и электроники»

Мастерские и зоны по видам работ:

ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Саранск, ул. Володарского, д. 20

Мастерская «Цех универсальных токарных станков»

Рузаевское отделение ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Рузаевка, ул. Тухачевского, д. 4

Мастерская «Механический участок»

Мастерская «Слесарный участок»

ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Саранск, ул. Володарского, д. 20

Кабинет «Спортивный зал»

Рузаевское отделение ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Рузаевка, ул. Тухачевского, д. 4

Спортивный зал

ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Саранск, ул. Володарского, д. 20

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

Рузаевское отделение ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум», г. Рузаевка, ул. Тухачевского, д. 4

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

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

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (Дисциплины: Русский язык; Литература; Иностранный язык; Математика; История; Информатика; Физика; Химия; Обществознание; Биология; География; История России; Иностранный язык в профессиональной деятельности; Основы бережливого производства; Математика в профессиональной деятельности; Инженерная графика; Техническая механика; Материаловедение; Метрология, стандартизация и сертификация; Процессы формообразования и инструменты; Технология машиностроения; Охрана труда; Технологическая оснастка; Программирование для автоматизированного оборудования; Экономика и организация производства; Правовые основы профессиональной деятельности; Технологическое оборудование машиностроительного производства; Формирование ключевых компетенций цифровой экономики; Основы финансовой грамотности.

Профессиональные модули: ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин; ПМ.02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве; ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве; ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства; ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве; ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; ПМ.07 Цифровое моделирование информационных процессов).

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 деятельности в промышленности, 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 АО «Рузхиммаш», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

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 82000 рублей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

15.02.16 Технология машиностроения

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

<p>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 15.02.16 Технология машиностроения</p>
<p>Гражданское воспитание</p>
<p>- понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 15.02.16 Технология машиностроения</p> <ul style="list-style-type: none"> - для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
<ul style="list-style-type: none"> - осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Мордовия;
<p>Патриотическое воспитание</p>
<ul style="list-style-type: none"> - осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию/специальность;
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>
<p>- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 15.02.16 Технология машиностроения,</p> <ul style="list-style-type: none"> - знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
<p>Эстетическое воспитание</p>
<p>-</p> <p>демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 15.02.16 Технология машиностроения;</p>

<ul style="list-style-type: none"> – использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>
<p>демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 15.02.16 Технология машиностроения;</p>
<p>Профессионально-трудовое воспитание</p>
<p>применяющий знания о нормах выбранной специальности 15.02.16 Технология машиностроения,</p> <ul style="list-style-type: none"> – всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
<ul style="list-style-type: none"> – готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
<ul style="list-style-type: none"> – обладающий опытом эксплуатации, настройки, тестирования, обеспечение работоспособности и функционирования программно-аппаратных средств устройств информационных и коммуникационных систем, компьютерных систем и комплексов, компьютерного и прикладного программного обеспечения и баз данных;
<ul style="list-style-type: none"> – обладающий опытом и навыками выявлять и диагностировать неисправности и повреждения;
<ul style="list-style-type: none"> – обладающий опытом оформления и составления технической документации в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности;
<p>Экологическое воспитание</p>
<ul style="list-style-type: none"> – ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
<ul style="list-style-type: none"> – понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;

Ценности научного познания
обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 15.02.16 Технология машиностроения
– обладающий знаниями в области программирования, информационных, коммуникационных, компьютерных систем и комплексов, информационных ресурсов, компьютерного и прикладного программного обеспечения, баз данных и навыками работы со специальным оборудованием;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности*

Модуль «Образовательная деятельность»

внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности специальности 15.02.16 Технология машиностроения;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области профессии/специальности с применением программных продуктов;

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 15.02.16 Технология машиностроения;
--

организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;

встречи с известными представителями специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 15.02.16 Технология машиностроения;

–

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

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

– совместные мероприятия, посвященные Дню программиста;

Модуль «Профилактика и безопасность»

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

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 15.02.16 Технология машиностроения

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 15.02.16 Технология машиностроения: презентации,

лекции, акции;

- реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к профессиональным праздникам (Международный день защиты персональных данных, Международный день безопасного Интернета, День компьютерщика, Всемирный день управления информацией, День Интернета, Всемирный день электросвязи и информационного общества, День программиста в России, День тестировщика в России, День системного администратора, День интернета в России, Всемирный день информации, Международный день защиты информации, День информатики в России);

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

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

организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 15.02.16 Технология машиностроения;

организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 15.02.16 Технология машиностроения»

- проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, компьютерным и прикладным программным обеспечением;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

- реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;
- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;

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

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

- приказ о проведении родительского собрания;
- положение о кураторе;
- программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
- программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1–4 курс);
- приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;

- договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями;

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

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

- сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.;

3.4 Анализ воспитательного процесса

- анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по профессии/специальности;

**Календарный план воспитательной работы по
специальности 15.02.16 Технология машиностроения**

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

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2024-2025 учебный год				
	Формы, виды и содержание деятельности	К урсы, группы	С роки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
.1	Мероприятия в рамках Дня науки	4	1- екабрь	Д Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Конкурс чтецов (среди студентов 1 курса)	1	1- екабрь	Д Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Участие в студенческом форуме «Экологические проблемы и нестандартные пути их решения»	4	1- прель	А Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.4	Участие в информационно-образовательной кампании «Повышение пенсионной и социальной грамотности среди учащейся молодежи России» (орг. Пенсионный Фонд РФ по РМ)	4	1- евраль	Ф Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
2. Кураторство				
.1	Внеклассные тематические мероприятия	2	1- течение года	В Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Семинары кураторов	4	1- течение года	В Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Выпускной, вручение дипломов	4	3- юнь	И Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
3. Наставничество				
.1	«Мастерская наставника» (встречи с наставниками, мастер-класс	4	1- ктябрь	О Заместитель директора по

	от наставника)			Д екабрь Ф евраль А прель	воспитательной работе, кураторы
4.Основные воспитательные мероприятия					
.1	Разговоры о важном (классный час)	4	1-	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	День знаний		1	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Проведение цикла классных часов по ознакомлению с правилами внутреннего распорядка СГПЭК «Дисциплина начинается с порога»		1	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.4	Проведение Республиканского Дня здоровья «Быть здоровым – модно!»	4	1-	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.5	День машиностроителя	4	1-	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.6	День наладчика	4	1-	0 1.11.	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.7	День энергетика	4	1-	2 2.12	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.8	День слесаря	4	1-	2 6.02	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.9	День сварщика	4	1-	П оследня я пятниц а мая	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.10	День монтажника	4	1-	0 6.08.	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы

.11	Международный день пожилых людей	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.12	День СПО	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.13	День учителя	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.14	День народного единства	4	1-	Н оябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.15	День матери в России	4	1-	Н оябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.16	День Конституции Российской Федерации	4	1-	Декабр ь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.17	Новогодний концерт	4	1-	Декабр ь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.18	День российского студенчества	4	1-	Я нварь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.19	Освобождение Ленинграда от фашистской блокады	2	1-	Я нварь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.20	Мисс и мистер ООМК (отборочный этап)	4	1-	Ф евраль	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.21	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	4	1-	Ф евраль	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.22	День защитника Отечества (А ну-ка, парни!)	4	1-	Ф евраль	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.23	Международный женский день. Праздничный концерт	4	1-	М арт	Заместитель директора по воспитательной

				работе, кураторы
.24	День воссоединения Крыма с Россией	4	1-арт	М Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.25	Всемирный день здоровья	4	1-Апрель	М Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.26	Праздник Весны и Труда	4	1-ай	М Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.27	День Победы	4	1-ай	М Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.28	День России	4	1-Июнь	М Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
5. Организация предметно-пространственной среды				
.1	Тематические выставки	4	1-течение года	В Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Комплектование кружков, студий, секций	4	1-сентябрь	С Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Цикл классных часов, посвященных изучению истории и традиций колледжа, экскурсия в музей колледжа	4	1-сентябрь - октябрь	С Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
.1	Родительские собрания	1	1-сентябрь	С Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Подкаст для родителей (тематические рубрики для родителей в чате)	4	1-течение года	В Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Церемония чествования семейных трудовых династий профессии/специальности	4	1-презь	А Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
7. Самоуправление				

.1	Выборы актива групп	4	1-	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	День самоуправления	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, Студенческий совет
.3	Отчетная конференция Студенческого совета	4	1-	Н оябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, Студенческий совет
.4	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры специальности»	4	1-	А прель	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, Студенческий совет
8. Профилактика и безопасность					
.1	Конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	4	1-	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Проведение мероприятий в рамках Недели безопасности	4	1-	С ентябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Организация просмотров фильмов по профилактике наркомании, алкоголизма и курения (совместно с АУ «Кинофонд РМ»)	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.4	Лекция «Безопасность на дороге» (совместно с ГАИ)	4	1-	Н оябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.5	Социально-психологическое тестирование студентов колледжа, направленное на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, педагог-психолог

.6	Месячник правовых знаний	4	1-	О ктябрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.7	Проведение тематических классных часов - Безопасный интернет; - Место государства и гражданина России в современном интернет – пространстве: Госуслуги и Электронное Правительство (в честь Дня интернета в России); - Всероссийский урок безопасности в сети интернет;	4	1-	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.8	Встреча с представителями правоохранительных органов	4	1-	Я нварь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.9	День борьбы со СПИДом: информационные классные часы, просветительские беседы с врачами	4	1-	Д екабрь	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.10	Тематические классные часы «Скажи нет алкоголю» «Правонарушение и преступление» «Противопожарная безопасность в быту»	4	1-	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
9. Социальное партнёрство и участие работодателей					
.1	Уроки от профессионала		1	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.2	Диалоги о профессии	4	1-	В течение года	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
.3	Единый день открытых дверей	4	1-	О ктябрь А прель	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство					
0.1	Проведение психологических тренингов по адаптации студентов- первокурсников		1	С ентябрь - октябрь	Заместитель директора по производственной практике

0.2	Ярмарка вакансий	4	А прель- май	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
0.3	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	4	1- Ф евраль	Заместитель директора по воспитательной работе, кураторы
0.4	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	4	3- М арт	Заместитель директора по воспитательной работе, Заместитель директора по производственной практике, кураторы
0.5	День без турникета (посещение организаций – социальных партнеров)	4	1- В течение года	Заместитель директора по производственной практике

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

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

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

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

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

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