



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки специалистов среднего звена*  
**Специальность 15.02.04 Специальные машины и устройства**  
(на базе основного (общего) образования)

**Квалификация выпускника**  
*Техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем*

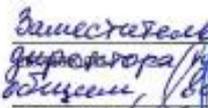
Одобрено на заседании  
педагогического совета:

Протокол № 9 от 29.06. 2024г.

Утверждено приказом  
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

Директор ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»  
 П.Е. Майкова  
введена в действие приказом  
от 01.07 2024г. № 197-ОД

Согласовано  
с предприятием работодателем  
АО «Завод №9»

  
Заместитель директора по персоналу и  
общес. связям  
АО «Завод №9»  
 Кербак В.В.  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка \_\_\_\_\_



2024 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа - Профессионалитет по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 08.11.2023 № 837.

ОПОП-П СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Перечень работодателей - представители кластера,  
участвующие в разработке данной ОПОП-П

АО «Завод №9»

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>4</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>10</b>
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	24
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>29</b>
5.1. Учебный план	29
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	29
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	35
5.4. Календарный учебный график	37
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	38
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	38
5.7. Практическая подготовка	38
5.8. Государственная итоговая аттестация	39
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>35</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	35
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	36
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	36
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	36
<b>Перечень приложений к ОПОП-П:</b>	
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 **15.02.04 Специальные машины и устройства** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 08.11.2023 № 837 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности **15.02.04 Специальные машины и устройства**, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П реализуется на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии.

### 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 15.02.04 Специальные машины и устройства (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2023 № 837);

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 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2024 г. № 555 «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 просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин  
Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика».

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОД – 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	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 08.11.2023 № 837	
Квалификация выпускника	Техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем	
в т.ч. дополнительные квалификации	Слесарь по ремонту боевых и специальных машин (2-й разряд)	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 часов	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>	<b>4658</b>	<b>1932</b>
общеобразовательный цикл	1476	740
социально-гуманитарный цикл	618	356
общепрофессиональный цикл	636	270
профессиональный цикл	2994	566
в т.ч. практика:	828	828
- учебная	900	900
- производственная		
<b>Вариативная часть образовательной программы</b>	<b>1282</b>	<b>1054</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера, включая цифровой образовательный модуль:	604	376
СГц.07 Карьерное моделирование	34	-
ОПц.09 Аддитивные технологии	108	36
ПМ.06. Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд	462	340
ГИА в форме демонстрационного экзамена	<b>216</b>	<b>216</b>
Всего	<b>5940</b>	<b>2986</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

#### 3.2. Профессиональные стандарты

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1.	ЕТКС	Ремонт и испытание изделий спецпроизводств	Слесарь по ремонту боевых и специальных машин (2-й разряд)	Техническое обслуживание, демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин. Слесарная обработка и подгонка деталей по 12 - 14-му классам точности (5 - 7-му классам точности) с применением универсальных приспособлений. Сборка деталей и узлов под прихватку и сварку. Нарезание резьбы метчиками и плашками. Разметка простых деталей. Заточка и заправка режущего и слесарного инструмента. Заправка машин и агрегатов смазкой, топливом, водой. Установка несложных узлов и агрегатов внутри и снаружи машин

#### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	ПМ.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем
Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им	ПМ.02 Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им
Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем (по выбору)	ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем (по выбору)
Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)	ПМ.04 Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)
Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)	ПМ.05 Управление, диагностика и настройка специального оборудования и систем с помощью отраслевого программного обеспечения
<b>Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b>	
Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд

## 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	<b>Умения:</b>
		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)
		<b>Знания:</b>
		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	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

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

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		<b>Знания:</b>
		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	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК.05		<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений

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

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

		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
ПМ.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем	<b>Навыки:</b>
		осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b>
		выполнять работы по подготовке рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей
	ПК 1.2. Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем	<b>Знания:</b>
		нормы охраны труда и техники безопасности.
		<b>Навыки:</b>
		сборки и настройки специального оборудования и систем
	ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем	<b>Умения:</b>
		выполнять работы по сборке и настройке специального оборудования и систем
		<b>Знания:</b>
		технологии ремонта систем вооружения и обеспечения безопасной эксплуатации их нормы охраны труда и техники безопасности
	<b>Навыки:</b>	
	технического обслуживания специального оборудования и систем	
	<b>Умения:</b>	
	выполнять работы по техническому обслуживанию систем вооружения	
		<b>Знания:</b>

		стандарты, положения, методические и другие нормативные материалы по аттестации, испытаниям, эксплуатации и ремонту систем
	ПК 1.4. Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем	<b>Навыки:</b>
		диагностики состояния, выявления дефектов и ремонта узлов специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b>
		разрабатывать мероприятия по устранению причин отказов систем
		<b>Знания:</b>
		виды отказов систем
	ПК 1.5. Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем	<b>Навыки:</b>
		контроля и испытания специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b>
		применять соответствующие методики контроля и испытаний систем вооружения и оборудование
		<b>Знания:</b>
		виды и методы контроля и испытаний, методику их проведения и сопроводительную документацию
ПМ.02 Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им	ПК 2.1. Планировать деятельность подчиненного персонала, внося, при необходимости, коррективы	<b>Навыки:</b>
		планирования деятельности подчиненного персонала
		<b>Умения:</b>
		организовывать виды инструктажа подчинённых
		организовывать обслуживание рабочих мест вспомогательными рабочими
		<b>Знания:</b>
		основы организации работы коллектива исполнителей
	ПК 2.2. Подготавливать техническую документацию для расчета норм расхода и запасов технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружений, материально-техническом обеспечении	<b>Навыки:</b>
		подготовки технической документации для расчета норм расхода и запасов технологической оснастки при производстве
		<b>Умения:</b>
обеспечивать использование ресурсов производственного участка, непрерывность производственного процесса, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины		
		<b>Знания:</b>

	деятельности подразделения	основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка, методику их расчета и анализа
	ПК 2.3. Контролировать качество выполняемых работ, выявлять, анализировать и устранять причины низкой эффективности деятельности подразделения и выпуска продукции низкого качества	<p><b>Навыки:</b> контроля качества выполненных работ подразделения и выпуска продукции низкого качества</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять все виды контроля за производственным процессом использовать методы воздействия на деятельность подчиненных</p> <p><b>Знания:</b> основы управления трудовой деятельностью подчинённых</p>
	ПК 2.4. Реализовывать производственные процессы подразделения с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	<p><b>Навыки:</b> реализации производственных процессов по подразделениям с соблюдением требований охраны труда, технологий бережливого производств</p> <p><b>Умения:</b> участвовать в тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов, в установлении пересмотре норм времени и выработки применять современные подходы к управлению персоналом</p> <p><b>Знания:</b> социально-психологические аспекты управления основы организации труда, требования к современному руководителю</p>
ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем (по выбору)	ПК 3.1. Проводить анализ конструкторской и технологической документации при разработке технологических процессов изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем	<p><b>Навыки:</b> анализа конструкторской и технологической документации при разработке технологических процессов изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем</p> <p><b>Умения:</b> анализировать исходную документацию для проектирования технологических процессов определять последовательность технологического цикла в зависимости от требований к точности и качеству</p> <p><b>Знания:</b> особенности технологических процессов изготовления систем вооружения и их элементов виды, методику и особенности испытаний при производстве деталей систем вооружения виды технологического оснащения станков и их технологические возможности</p>

	ПК 3.2. Выбирать заготовки, методы обработки и последовательность технологического процесса производства деталей и компонентов специального оборудования и систем.	<b>Навыки:</b>	выбора заготовок, методов обработки и последовательности технологического процесса
		<b>Умения:</b>	использовать при проектировании технологических процессов специальные методы обработки, оборудование, технологическую оснастку, методы контроля и испытаний
			выбирать технологическое оборудование и стандартную оснастку, определять нормы времени
		<b>Знания:</b>	
			правила проектирования технологических процессов
			условия безопасной эксплуатации оборудования и технологической оснастки
	ПК 3.3. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем	<b>Навыки:</b>	выбора схем базирования заготовок, оборудования, инструментов и оснастки для изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b>	выбирать схемы базирования заготовок, оборудования, инструмента
			рассчитывать уровень точности и качества изделий с применением стандартов
		<b>Знания:</b>	
			методы обработки конструкционных материалов, инструмент, оборудование
ПК 3.4. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей специального оборудования и систем.	<b>Навыки:</b>	разработки технологической документации по изготовлению деталей специального оборудования и систем	
	<b>Умения:</b>	использовать справочно-нормативную литературу	
		рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания	
	<b>Знания:</b>		
		особенности специального оборудования и технологической оснастки	
		технологические возможности оборудования и стандартную оснастку	
ПК 3.5. Разрабатывать технологический процесс сборки систем вооружений с применением конструкторской и	<b>Навыки:</b>	разработки технологического процесса сборки систем вооружений с применением конструкторской и технологической документации	
	<b>Умения:</b>	выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку	

	технологической документации.	читать кинематические схемы
		<b>Знания:</b> системы вооружения, конструкторская и технологическая документация
	ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию по сборке специального оборудования и систем	<b>Навыки:</b> разработки технологической документации по сборке специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b> разрабатывать технологическую документацию по сборке специального оборудования
		<b>Знания:</b> специальные методы обработки деталей систем вооружения
		технологические возможности современного металлорежущего оборудования, применяемого в отрасли
		методику расчёта и назначение технически обоснованных норм по заданным режимам обработки
ПМ.04 Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять работы по проверке и оформлению рабочей документации для проектов специального оборудования и систем.	<b>Навыки:</b> по проверке и оформлению рабочей документации для проектов специального оборудования и систем
		<b>Умения:</b> оформления и проверки рабочей документации
		<b>Знания:</b> виды конструкторской документации и особенности проектной документации, этапы проектных работ и особенности конструкторской подготовки производства назначение проектируемого объекта
	ПК 4.2. Оформлять техническое задание на конструирование и проектирование отдельных деталей и узлов специального оборудования и систем.	<b>Навыки:</b> оформления и изменения конструкторской документации на всех стадиях конструкторской подготовки производства
		<b>Умения:</b> оформлять конструкторскую документацию и вносить в нее изменения
		<b>Знания:</b> методику и средства выполнения проектно-технических расчетов, методику выполнения основных проектно-технических расчетов и оценки экономической эффективности конструкции систем вооружения
	ПК 4.3. Разрабатывать календарный план опытно-конструкторских работ по	<b>Навыки:</b> разработки календарного плана опытно-конструкторских работ
		<b>Умения:</b>

	проектированию деталей и узлов специального оборудования и систем.	определять показатели технического уровня проектируемых изделий, деталей и сборочных единиц систем вооружения
		<b>Знания:</b> показатели надежности конструкции в эксплуатации и методику их расчета
	ПК 4.4. Конструировать и проектировать отдельные детали и узлы специального оборудования и систем по типовым методикам.	<b>Навыки:</b> выполнения проектно-технических расчетов (включая расчет баллистических и геометрических параметров элементов систем вооружения) и экономической эффективности конструкции систем вооружения
		<b>Умения:</b> использовать при проектировании стандартные и унифицированные детали систем вооружения оценивать экономическую эффективность конструкции
		<b>Знания:</b> виды испытаний и контроля на стадиях конструкторской подготовки и методику их выполнения
		<b>Навыки:</b> оценки надежности и технологичности конструкции систем вооружения
	ПК 4.5. Оценивать эффективность результатов конструирования отдельных деталей и узлов специального оборудования и систем	<b>Умения:</b> оценивать надежность конструкции в эксплуатации, рассчитывать показатели технологичности конструкции систем вооружения и их элементы
		<b>Знания:</b> показатели технологичности конструкции и методику их расчета
	ПМ.05 Управление, диагностика и настройка специального оборудования и систем с помощью отраслевого программного обеспечения	ПК 5.1. Вести разработку, заполнение, оформление и контроль бумажных и электронных документов в специализированном программном обеспечении.
<b>Уметь:</b> разрабатывать, заполнять и контролировать бумажные и электронные документы		
<b>Знать:</b> виды технической документации		
ПК 5.2. Обеспечивать сохранение секретности при работе в		<b>Навыки:</b> обеспечения секретности при работе в специализированном программном обеспечении
		<b>Уметь:</b>

	специализированном программном обеспечении.	обеспечивать сохранение секретности при работе с документами	
		<b>Знать:</b>	
		программное обеспечение отрасли	
	ПК 5.3. Производить настройку и конфигурирование специализированного программного обеспечения для эффективного решения рабочих задач	<b>Навыки:</b>	настройки и конфигурирования специализированного программного обеспечения
		<b>Уметь:</b>	производить настройку программного обеспечения
		<b>Знать:</b>	правила настройки и конфигурирования программного обеспечения
ПМ.06 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд		ПК* 6.1 Техническое обслуживание: демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин.	<b>Навыки:</b>
			агрегаты, узлы и детали - транспортирование к месту разборки, мойки и ремонта болты, винты, гайки – прогонка резьбы
	бонки, скобы, планки и кронштейны крепления запасных баков, ЗИПа и боеукладок - демонтаж, ремонт и установка по шаблонам		
	ЗИП, запасные траки, баки наружные, троса буксирные - снятие		
	детали разные - чистка, мойка, протирка, продувка воздухом, разделка трещин под сварку		
	материал листовой – прямолинейная резка ручными ножовками, ножницами и правка		
	машины и агрегаты – слив воды, топлива, масла		
	прокладки разные простой конфигурации - изготовление по шаблону или по месту		
	трубы газовые - резка ножовкой		
	трубы – набивка песком для гибки		
	хомутки универсальные, скобы из различного материала и различных размеров - изготовление и сборка		
	шестерни, валы и другие детали - зачистка заусенцев после механической обработки		
	щитки грязевые задние - снятие и установка		
	<b>Умения:</b>		
	слесарная обработка и подгонка деталей по 12 - 14-му квалитетам (5 - 7-му классам точности) с применением универсальных приспособлений		
	сборка деталей и узлов под прихватку и сварку		
	нарезание резьбы метчиками и плашками		
	разметка простых деталей		
	заточка и заправка режущего и слесарного инструмента		
	заправка машин и агрегатов смазкой, топливом, водой		

		установка несложных узлов и агрегатов внутри и снаружи машин
		<b>Знания:</b>
		устройство простых узлов и деталей боевых и специальных машин и технические условия на их демонтаж, разборку и сборку
		назначение и правила применения простого слесарного и измерительного инструмента
		правила работы на электрических и пневматических сверлильных машинках, номенклатуру обрабатываемых деталей

#### 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<sup>1</sup>

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационно го справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Выполнение работ по профессии «18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин»	ПК* 6.1 Техническое обслуживание: демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин.	ЕТКС	Ремонт и испытание изделий спецпроизводств	Техническое обслуживание, демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин. Слесарная обработка и подгонка деталей по 12 - 14-му квалитетам (5 - 7-му классам точности) с применением универсальных приспособлений. Сборка деталей и узлов под прихватку и сварку. Нарезание резьбы метчиками и плашками. Разметка простых деталей. Заточка и заправка режущего и слесарного инструмента. Заправка машин и агрегатов смазкой, топливом, водой. Установка несложных узлов и агрегатов внутри и снаружи машин

<sup>1</sup> Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Квалификация – техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Курс	Объём образовательной программы, ак.ч.		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
				Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Курсовой проект	Промежуточная аттестация		Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 семестр 16 недель	2 семестр 22 недели	3 семестр 17 недель	4 семестр 21 неделя	5 семестр 13 недель	6 семестр 8 недель	7 семестр 10 недель	8 семестр 18 недель	
																				5
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1476</b>	<b>740</b>	<b>1424</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>52</b>		<b>1476</b>	<b>0</b>									
ООД.01	Русский язык	72	44	66				6	1	72		28	44							
ООД.02	Литература	108	56	106				2	1,2	108		20	34	54						
ООД.03	История	136	48	134				2	1	136		52	84							
ООД.04	Обществознание	72	36	70				2	2	72				28	44					
ООД.05	География	72	30	70				2	2	72				28	44					
ООД.06	Иностранный язык	72	70	70				2	1	72		34	38							
ООД.07	Математика	280	122	268				12	1,2	280		64	88	64	64					
ООД.08	Информатика	108	82	106				2	1,2	108			36	34	38					
ООД.09	Физическая культура	72	62	70				2	1	72		34	38							
ООД.10	Основы безопасности и защита Родины	68	48	66				2	1	68		34	34							
ООД.11	Физика	158	42	150				8	1,2	158		34	42	82						
ООД.12	Химия	72	28	70				2	1	72		34	38							
ООД.13	Биология	72	14	70				2	2	72				34	38					

	Индивидуальный проект	34	14	32				2	1	34			34					
ДОД.01	Черчение	44	24	42				2	1	44		34	10					
ДОД.02	Цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций	36	18	34				2	1	36		36						
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный учебный цикл</b>	<b>618</b>	<b>444</b>	<b>604</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>		<b>584</b>	<b>34</b>							
СГ.01	История России	48	20	46				2	2	48				20	28			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	144	170				2	2,3,4	172				28	40	26	40	38
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	66				2	3	68						20	48	
СГ.04	Физическая культура	172	170	170				2	2,3,4	172				28	40	26	40	38
СГ.05	Основы бережливого производства	62	32	60				2	3	62						62		
СГ.06	Основы финансовой грамотности	62	20	60				2	3	62						62		
СГ.07	Карьерное моделирование	34	10	32				2	4		34							34
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>636</b>	<b>284</b>	<b>502</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>		<b>540</b>	<b>96</b>							
ОП.01	Инженерная графика	48	44	46				2	2	48				20	28			
ОП.02	Техническая механика	72	18	66				6	2	48	24			30	42			
ОП.03	Технические измерения и стандартизация	58	18	56				2	1	58		24	34					
ОП.04	Общая технология машиностроения	46	18	44				2	1	46		18	28					
ОП.05	Основы материаловедения и технологии обработки металлов на металлорежущих станках	58	28	56				2	1	58		24	34					
ОП.06	Основы электротехники, электроники и автоматики	72	32	66				6	1	72		28	44					
ОП.07	Охрана труда	30	20	28				2	4	30								30
ОП.08	Конструкции специального оборудования и систем	72	28	42				2	2	54	18			28	44			
ОП.09	Аддитивные технологии	108	36	70				2	2	72	36			52	56			

ОП.10	Подготовка производства специального оборудования и систем	72	42	28				2		54	18			28	44				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2850</b>	<b>2294</b>	<b>1034</b>	<b>1728</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>88</b>		<b>1698</b>	<b>1152</b>								
<b>ПМ.01</b>	<b>Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем</b>	<b>440</b>	<b>270</b>	<b>242</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>		<b>252</b>	<b>188</b>								
МДК.01.01	Диагностика и ремонт систем вооружения	94	30	88				6	2	36	58			34	60				
МДК.01.02	Эксплуатация и техническое обслуживание систем вооружения	94	30	88				6	2	36	58			34	60				
МДК.01.03	Технология сборки-разборки систем вооружения	72	30	66				6	2	36	36				72				
УП.01.	Учебная практика (ТО спец оборудования)	108	108		108				2	72	36				108				
ПП.01	Производственная практика	72	72		72				3	72						72			
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им</b>	<b>316</b>	<b>262</b>	<b>88</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>12</b>		<b>280</b>	<b>36</b>								
МДК.02.01	Основы менеджмента и управленческой психологии	50	28	44				6	4	50								50	
МДК.02.02	Организация хозяйственной деятельности промышленной организации	50	18	44			10	6	4	50								50	
УП.02.01	Учебная практика	72	72		72				4	72								72	
ПП.02.01	Производственная практика	144	144		144				4	108	36								144
<b>ПМ.03</b>	<b>Разработка и внедрение технологических процессов производства специального</b>	<b>500</b>	<b>344</b>	<b>194</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>18</b>		<b>358</b>	<b>142</b>								

	<b>оборудования и систем (по выбору)</b>																	
МДК.03.01	Технология производства и контроль качества систем вооружения	84	12	78			20	6	3	54	30					32	52	
МДК.03.02	Технологическое оборудование и оснастка для технологических процессов производства систем вооружения.	64	22	58				6	3	44	20					64		
МДК.03.03	Организационная структура промышленной организации и нормирование труда.	64	22	58				6	3	44	20					64		
УП.03.01	Учебная практика	108	108		108					3	72	36					108	
ПП.03.01	Производственная практика	180	180		180					4	144	36						180
<b>ПМ.04</b>	<b>Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)</b>	<b>700</b>	<b>628</b>	<b>186</b>	<b>504</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>			<b>520</b>	<b>180</b>						
МДК.04.01	Проектирование систем вооружения	114	76	108				6	3,4	78	36					36	40	38
МДК.04.02	Надежность систем вооружения в эксплуатации	44	28	42				2	4	44								44
МДК.04.03	Испытания и контроль систем вооружения на стадии конструкторской подготовки производства	38	20	36				2	4	38								38
УП.04.01	Учебная практика	252	252		252					3,4	180	72				72	72	108
ПП.04.01	Производственная практика	252	252		252					4	180	72						72
<b>ПМ.05</b>	<b>Управление, диагностика и настройка специального оборудования и систем с помощью отраслевого программного обеспечения</b>	<b>432</b>	<b>416</b>	<b>132</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>			<b>288</b>	<b>144</b>						

МДК.05.01	Программное обеспечение отрасли	72	64	66				6	3	36	36					38	34		
МДК.05.02	Практическое использование программного обеспечения отрасли	72	64	66				6	3	36	36					38	34		
УП.05.01	Учебная практика	180	180		180				3	144	36					72	108		
ПП.05.01	Производственная практика	108	108		108				3	72	36						108		
<b>ПМ.06</b>	<b>Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд</b>	<b>462</b>	<b>374</b>	<b>192</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>		<b>0</b>	<b>462</b>								
МДК.06.01	Техническое обслуживание, демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин	90	42	84				6	1		90		90						
МДК.06.02	Основы слесарного дела	36	36	30				6	1		36	36							
МДК.06.03	Технология изготовления деталей на токарных станках	84	44	78				6	1		84	42	42						
УП.06.01	Учебная практика (слесарная)	36	36		36				1		36	36							
УП.06.02	Учебная практика (токарная)	72	72		72				1		72		72						
ПП.06.01	Производственная практика	144	144		144				3		144						144		
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216							4	216									216
<b>Итого:</b>		<b>5940</b>	<b>3742</b>	<b>3564</b>	<b>1728</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>182</b>		<b>4658</b>	<b>1282</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</b>	<b>612</b>	<b>864</b>

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/ работодатель	2. ЦОМ/проект	
1.	СГ.7 Карьерное моделирование	34	Работодатель		АО «Завод №9»
2.	ОП.01 Техническая механика	24	Работодатель		АО «Завод №9»
3.	ОП.08 Конструкции специального оборудования и систем	18	Работодатель		АО «Завод №9»
4.	ОП.09 Аддитивные технологии	36	Работодатель		АО «Завод №9»
5.	МДК.01.01 Диагностика и ремонт систем вооружения	58	Работодатель		АО «Завод №9»
6.	МДК.01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание систем вооружения	58	Работодатель		АО «Завод №9»
7.	МДК.01.03 Технология сборки-разборки систем вооружения	36	Работодатель		АО «Завод №9»
8.	УП.01.01 Учебная практика (ГО спец оборудования)	36	Работодатель		АО «Завод №9»
9.	ПП.02.01 Производственная практика	36	Работодатель		АО «Завод №9»
10.	МДК.03.01 Технология производства и контроль качества систем вооружения	30	Работодатель		АО «Завод №9»
11.	МДК.03.02 Технологическое оборудование и оснастка для технологических процессов производства систем вооружения.	20	Работодатель		АО «Завод №9»
12.	МДК.03.03 Организационная структура промышленной организации и нормирование труда.	20	Работодатель		АО «Завод №9»
13.	УП.03.01 Учебная практика	36	Работодатель		АО «Завод №9»
14.	ПП.03.01 Производственная практика	36	Работодатель		АО «Завод №9»
15.	МДК.04.01 Проектирование систем вооружения	36	Работодатель		АО «Завод №9»
16.	УП.04.01 Учебная практика	72	Работодатель		АО «Завод №9»
17.	ПП.04.01 Производственная практика	72	Работодатель		АО «Завод №9»

18.	МДК.05.01 Программное обеспечение отрасли	36	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
19.	МДК.05.02 Практическое использование программного обеспечения отрасли	36	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
20.	УП.05.01 Учебная практика	36	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
21.	ПП.05.01 Производственная практика	36	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
22.	МДК.06.01 Техническое обслуживание, демонтаж, ремонт, сборка, регулировка и испытание простых узлов и механизмов боевых и специальных машин	90	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
23.	МДК.06.02 Основы слесарного дела	36	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
24.	МДК.06.03 Технология изготовления деталей на токарных станках	84	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
25.	УП.06.01 Учебная практика (слесарная)	37	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
26.	УП.06.02 Учебная практика (токарная)	72	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
27.	ПП.06.01 Производственная практика	144	Работодатель	<i>АО «Завод №9»</i>
<b>Итого:</b>		1282		-

### 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 <sup>2</sup>	Ответственный от предприятия
1.	Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	УП.01.01. Учебная практика (ТО спец оборудования)	108	4	Учебный центр АО «Завод №9»	-
2.	Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	ПП.01.01. Производственная практика	72	6	Учебный центр АО «Завод №9»	:-
3.	Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им	УП.02.01 Учебная практика	72	7	Учебный центр АО «Завод №9»	:-
4.	Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им	ПП.02.01. Производственная практика	144	8	Учебный центр АО «Завод №9»	:-
5.	Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем (по выбору)	УП.03.01 Учебная практика	108	6	Учебный центр АО «Завод №9»	:-
6.	Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем (по выбору)	ПП.03.01. Производственная практика	180	8	Учебный центр АО «Завод №9»	-
7.	Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)	УП.04.01 Учебная практика	252	5,6,7	Учебный центр АО «Завод №9»	-
8.	Обеспечение поддержки конструирования и проектирования специального оборудования и систем (по выбору)	ПП.04.01 Производственная практика	252	7,8	Учебный центр АО «Завод №9»	-
9.	Управление, диагностика и	УП.05.01 Учебная практика	180	5,6	Учебный центр АО	-

<sup>2</sup> Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

	настройка специального оборудования и систем с помощью отраслевого программного обеспечения				«Завод №9»	
10.	Управление, диагностика и настройка специального оборудования и систем с помощью отраслевого программного обеспечения	ПП.05.01 Производственная практика	108	6	Учебный центр АО «Завод №9»	-
11.	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд	УП.06.01 Учебная практика (слесарная)	36	1	Учебный центр АО «Завод №9»	-
12.	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд	УП.06.02 Учебная практика (токарная)	72	2	Учебный центр АО «Завод №9»	-
13.	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту боевых и специальных машин, 2 разряд	ПП.06.01 Производственная практика	144	6	Учебный центр АО «Завод №9»	-



### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

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

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 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 «Завод № 9», при проведении всех видов практики.
- включает в себя отдельные лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1,2,3 и 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 «Завод №9» 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 (работы)

Программа ГИА включает общие сведения примерные требования к проведению демонстрационного экзамена

Программа ГИА представлена в приложении 4.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

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

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

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

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

#### **Кабинеты:**

Русский язык и литература

Иностранный язык

Многофункциональной подготовки

Безопасности жизнедеятельности

Математики

Материаловедение

Конструкции и проектирования систем вооружения

Технологии производства систем вооружения

#### **Зоны по видам работ:**

Физика и техническая механика

Техническая и инженерная графика

Метрология и технические измерения

Электротехника и электроника

Слесарно-инструментальная

Слесарно-ремонтная

Токарная (универсальная)

Фрезерная (универсальная)

Токарные работы на станках с ЧПУ (при необходимости)

#### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;

#### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть 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 (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

## 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Завод №9» (или другие), 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 региональных нормативных документов составляет 79 000 рублей.

## **Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы**

### **Группа разработчиков**

ФИО	Организация, должность
Веснина Ольга Вячеславовна	Заместитель директора по УМР
Малыш Александр Викторович	Заместитель директора по УПР
Соболева Вера Викторовна	Заместитель директора по УВР
Ковалёва Ксения Дмитриевна	Методист
Петрова Светлана Дмитриевна	Преподаватель специальных дисциплин, ВКК

### **Руководители группы:**

ФИО	Организация, должность
Майкова Полина Евгеньевна	ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика», директор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 10485556620218183357344113440560018432977890915

Владелец Майкова Полина Евгеньевна

Действителен с 14.05.2024 по 14.05.2025