

КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Академия промышленных технологий»  
(СПБ ГБПОУ «АПТ»)

СОГЛАСОВАНО:

Директор по персоналу

ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П. Г. Коробкова»

\_\_\_\_\_ О.Р.Долудина

\_\_\_\_\_ 2024

УТВЕРЖДАЮ:

Директор СПБ ГБПОУ «АПТ»

\_\_\_\_\_ Ю. П. Шабурин

30.08.2024

Принято на заседании педсовета ОУ

Протокол № 1 от 30.08.2024



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
специальность - 15.02.19 Сварочное производство

квалификация специалиста среднего звена - техник

форма обучения – очная

нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Санкт – Петербург, 2024

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 907 от 30 ноября 2023г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 76769 от 29.12.2023).

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Разработчики:

С.Н. Спажакина - методист

Е.В. Ладанова – председатель учебной цикловой комиссии металлургических дисциплин

Нормативный срок освоения ОП ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника - Техник.

Программа согласована с ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П.Г.Коробкова»

Программа рассмотрена на заседании учебной цикловой комиссии Металлургических дисциплин

Протокол № 6 от 06.02.2024

Программа одобрена Педагогическим советом СПб ГБПОУ «АПТ»

Протокол № 3 от 09 февраля 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	8
4.1. Общие компетенции .....	8
4.2. Профессиональные компетенции .....	12
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	15
5.1. Учебный план (приложение 1) .....	15
5.2. Календарный учебный график (Приложение 2) .....	16
5.3. Рабочая программа воспитания .....	16
5.4. Календарный план воспитательной работы .....	16
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	16
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	16
6.1.1. Специальные помещения .....	16
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .....	32
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	32
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	33
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	33

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая ОП СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство реализуемая СПб ГПБОУ «Академия промышленных технологий» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. № 907. (далее – ФГОС СПО).

ОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Санкт-Петербурга от 17 июля 2013 года №461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге» (ред. от 23.11.2023);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся");
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"/

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;  
ГИА – государственная итоговая аттестация.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

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

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная формы обучения.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации *техник* – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации «техник» – 3 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

---

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (*п. 1.1 ФГОС*):

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварочных конструкций
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ 03. Контроль качества сварных работ
Организация и планирование на сборочно-сварочном участке	ПМ 04. Организация и планирование на сборочно-сварочном участке

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		участвовать в диалогах на знакомые

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

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
ВД 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	<p>ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.</p>
ВД 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий	<p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.</p> <p>ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p> <p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических,</p>

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
	вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.
ВД 03. Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации. ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.
ВД 04. Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства. ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования. ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.

<b>ВПД.1</b>	<b>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.</b>
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
ПК 1.3.	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 1.4.	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
<b>ВПД.2.</b>	<b>Разработка технологических процессов и проектирование изделий.</b>
ПК 2.1.	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
ПК 2.2.	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
ПК 2.3.	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
ПК 2.4.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
ПК 2.5.	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий
<b>ВПД.3</b>	<b>Контроль качества сварочных работ.</b>
ПК 3.1.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 3.3.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
ПК 3.4.	Оформлять документацию по контролю качества сварки
<b>ВПД 4</b>	<b>Организация и планирование сварочного производства.</b>
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2.	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3.	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
<b>ВПД.5.</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</b>
ПК 5.1	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
ПК 5.2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций
ПК 5.3	Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций
ПК 5.4	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций
ПК 5.5	Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) простых деталей неответственных конструкций из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

### **5.1. Учебный план (приложение 1)**

## **5.2. Календарный учебный график (Приложение 2)**

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

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

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

### **Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранный язык;
- безопасность жизнедеятельности и охрана труда;
- инженерной графики;
- информатики и информационных технологий;
- экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;

- экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности, охраны труда;
- расчета и проектирования сварных соединений;
- технологии электрической сварки плавлением;
- метрологии, стандартизации и сертификации;

**Лаборатории:**

- технической механики;
- материаловедения;
- электротехники и электроники;
- испытания материалов и контроля качества сварных конструкций;

**Мастерские:**

- слесарная;
- сварочная

**Полигоны:**

- сварочный полигон;

**Спортивный комплекс**

Спортивный зал

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарные дисциплины».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в</i>	<i>Технические</i>

№	Наименование оборудования	Техническое описание
	<i>наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте

№	Наименование оборудования	Техническое описание
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

**Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Измерительные приборы и оборудование:	нет

№	Наименование оборудования	Техническое описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рентгенметр;</li> <li>– манекен-тренажер для реанимационных мероприятий;</li> <li>– общевойсковой защитный комплект (ОЗК);</li> <li>– общевойсковой противогаз или противогаз;</li> <li>– респиратор;</li> <li>– индивидуальный противохимический пакет;</li> <li>– ватно-марлевая повязка;</li> <li>– противопыльная тканевая маска;</li> <li>– медицинская сумка в комплекте;</li> <li>– носилки санитарные;</li> <li>– аптечка индивидуальная;</li> <li>– бинты;</li> <li>– жгуты кровоостанавливающие резиновые;</li> <li>– индивидуальные перевязочные пакеты;</li> <li>– косынки перевязочные;</li> <li>– шинный материал;</li> <li>– огнетушители порошковые (учебные);</li> <li>– огнетушители пенные (учебные);</li> <li>– огнетушители углекислотные (учебные);</li> <li>– устройство отработки прицеливания;</li> <li>– учебные автоматы;</li> <li>– винтовки пневматические;</li> </ul>	

#### Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц	нет

**Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет

№	Наименование оборудования	Техническое описание
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Средства измерений	нет

**Кабинет «Информатика и информационные технологии»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

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

Кабинет «Библиотека и читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	нет
2	Кресло библиотекаря	нет
3	Стеллажи библиотечные	нет
4	Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	нет
5	Шкаф для газет и журналов	нет
6	Стол для выдачи пособий	нет

№	Наименование оборудования	Техническое описание
7	Шкаф для читательских формуляров	нет
8	Каталожный шкаф	нет
9	Стол ученический для читального зала с регулируемой высотой	нет
10	Стол ученический модульный регулируемый по высоте для коворкинга	нет
11	Стул ученический поворотный регулируемый по высоте	нет
12	Кресло для чтения/места для сидения в зоне релаксирующего чтения	нет
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
3	Многофункциональное устройство/принтер	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Дополнительное оборудование/ Оборудование для проведения онлайн-трансляций</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (интерактивная доска, проектор, крепление) с возможностью проведения онлайн-трансляций	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
2	Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) / Компьютер ученика (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	нет
3	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

## 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

## Лаборатория «Электротехника и электроника»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
	Сетевой фильтр	нет
	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды для выполнения лабораторных работ;	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	Щит электропитания;	
3	Измерительные приборы	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими</i>	<i>Технические характеристики</i>

№	Наименование оборудования	Техническое описание
	<i>характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Лаборатория «Материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство/принтер	<i>Технические</i>

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		<i>характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Цифровые УМК	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских

##### Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло учителя	нет
6	Шкаф для хранения учебных пособий	нет
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	нет
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>II Технические средства (при необходимости)</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	нет
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
3	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстаки слесарные;	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
2	Станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильный, точильный двухсторонний и др.;	
3	Тиски слесарные параллельные;	
4	Набор слесарных инструментов;	
5	Набор измерительных инструментов;	
6	Заготовки для выполнения слесарных работ;	
7	Комплекты средств индивидуальной защиты;	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше Компас 3D актуальной версии, Autocad актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине (или их аналоги)	ПМ 01 Конструирование автотракторной техники и компонентов	по количеству обучающихся в группе
2	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и	ПМ 02 Осуществление, контроль	

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
	выше	и совершенствование технологических процессов изготовления, сборки автотракторной техники и компонентов;	
3	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше	ПМ 03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей	
4	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше Компас 3D актуальной версии, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками (или их аналоги)	ОП 01 Инженерная графика	
5	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше	ОП 02 Техническая механика	
6	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше	ОП 03 Электротехника и электроника	
7	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше	ОП 04 Материаловедение	
8	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше	ОП 05 Метрология, стандартизация и сертификация	
9	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше Компас 3D актуальной версии, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми (или их аналоги)	ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	

### 6.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы,

профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

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

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 27 Металлургическое производство, 28 Производство машин и оборудования, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), 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».

### **Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по

направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

---