

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ  
ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«АПШЕРОНСКИЙ ТЕХНИКУМ  
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И СЕРВИСА»

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ**

**23.01.08 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Квалификация: слесарь по ремонту строительных  
машин

Нормативный срок освоения ООП 1 год 10 месяцев

Согласовано с  
работодателями:

И.П. Мартынов  
\_\_\_\_\_  
предприятие  
\_\_\_\_\_  
должность лица: Мартынов Илья  
Артур  
\_\_\_\_\_  
подпись Ервандович ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

Утверждена  
директор ГБПОУ КК АТАТС

В.А. Шульга  
\_\_\_\_\_  
2024 г.

И.П. Думасев С.А.  
\_\_\_\_\_  
предприятие  
\_\_\_\_\_  
должность лица, согласовавшего ОПОП  
Думасев С.А.  
\_\_\_\_\_  
подпись ФИО  
20\_\_ г.  
М.П.

А.В. Иванов  
\_\_\_\_\_  
предприятие  
\_\_\_\_\_  
должность лица, согласовавшего ОПОП  
Иванов А.В.  
\_\_\_\_\_  
подпись ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета протокол № 14 от 28 06 2024 г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин** приказ Минпросвещения России №774 от 26.08.2022г., зарегистрирован в Минюст России от 29.09.2022г. №70280, укрупненная группа профессий **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Апшеронский техникум автомобильного транспорта и сервиса» (ГБПОУ КК АТАТС).

Разработчики:

Игнатъева Н.Г., заместитель директора по УПР ГБПОУ КК АТАТС

Козырева Е.В., методист ГБПОУ КК АТАТС

Грицаенко О.А., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Лалаянц А.Р., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Гусева А.С., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Гребенштейн О.М., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Андрюшкевич Т.Н., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Новичкова Н.И., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Белогорцева М.Н., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Палавина В.С., мастер производственного обучения ГБПОУ КК АТАТС

Аведян Р.Ю., мастер производственного обучения ГБПОУ КК АТАТС

Сливкин М.П., мастер производственного обучения ГБПОУ КК АТАТС

Мамонова Е.В., мастер производственного обучения ГБПОУ КК АТАТС

Ткаченко В.Ф., преподаватель ГБПОУ КК АТАТС

Дженас С.Л., работодатель

Мартirosян А.Е., работодатель

Лозинский В.Е., работодатель

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
1. Общие положения	5
2. Общая характеристика образовательной программы	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
5. Структура образовательной программы	24
6. Условия реализации образовательной программы	27
7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	39
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ООП СПО ППКРС

## 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа СПО по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.08.2022 № 774 (далее – ФГОС СПО).

Основная образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Основная образовательная программа разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин и настоящей основной образовательной программы СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки основной образовательной программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2022 № 774 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 22 января, 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.);
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

## 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «слесарь по ремонту строительных машин».

Направленность ОП (по выбору):

– слесарь по обслуживанию и ремонту автомобилей.

Выпускник образовательной программы по квалификации «слесарь по ремонту строительных машин» осваивает общие виды деятельности:

– Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки;

– Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности:

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Слесарь по обслуживанию и ремонту автомобилей	Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31

Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации «слесарь по ремонту строительных машин»:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
<i>Виды деятельности</i>	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки
Техническое обслуживание и	ПМ.03 Техническое обслуживание и

ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
<i>Вид деятельности по выбору в соответствии с направленностью «Слесарь по обслуживанию и ремонту автомобилей»</i>	
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей	ПМн.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей

#### 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	<p><b>Умения:</b> 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)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники

	поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><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 с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 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 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона <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
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	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать

	и иностранном языках	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
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей (по выбору)	ПК 1.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	<b>Практический опыт:</b> - технического осмотра систем, агрегатов и узлов автомобилей
		<b>Умения:</b> - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; - выполнять работы по предупреждению отказов автомобиля и сохранения его работоспособного состояния
		<b>Знания:</b> - устройства автомобилей, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей; - технологической последовательности технического осмотра систем, агрегатов и узлов автомобилей; - мер безопасности при выполнении работ
	ПК 1.2. Осуществлять комплекс мероприятий по демонтажу и ремонту систем, агрегатов и узлов автомобилей для устранения обнаруженных неисправностей	<b>Практический опыт:</b> - демонтажа систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнении комплекса работ по устранению неисправностей <b>Умения:</b> - выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа,

		<p>сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства автомобилей, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей;</li> <li>- методов выявления и способов устранения неисправностей;</li> <li>- технологической последовательности демонтажа систем, агрегатов и узлов автомобилей;</li> <li>- мер безопасности при выполнении работ</li> </ul>
	ПК 1.3. Выполнять комплекс мероприятий по сборке, регулировке и испытанию систем, агрегатов и узлов автомобилей, для оценки качества выполненных работ	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сборки, регулировки и испытания систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства автомобиля, назначения и взаимодействия основных узлов и деталей;</li> <li>- технологической последовательности сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- мер безопасности при выполнении работ</li> </ul>
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки	ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин, для сохранения работоспособности, предупреждения отказов и неисправностей	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки технического состояния систем, агрегатов и узлов строительных машин, автомобилей;</li> <li>- применения методов, способов и приёмов сохранения работоспособности автомобилей и строительных машин, предупреждения отказов и неисправностей</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин;</li> <li>- использовать методы и способы сохранения работоспособности, предупреждения отказов систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и строительных машин после выполнения</li> </ul>

		<p>сварочных работ</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методов и способов определения технического состояния систем, агрегатов узлов, приборов автомобилей и строительных машин;</li> <li>- приёмов и способов, позволяющих сохранить работоспособность, предупредить отказы и неисправности систем, агрегатов, узлов и приборов автомобилей и строительных машин</li> </ul>
	<p>ПК 2.2. Применять различные методы, способы и приемы сборки перед сваркой и сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин, с сохранением эксплуатационных свойств</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования перед выполнением сварочных работ;</li> <li>- зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;</li> <li>- выбора метода, способа и приёма пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);</li> <li>- сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</li> <li>- сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);</li> <li>- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкций (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на</li> </ul>

		<p>чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил подготовки кромок изделий под сварку;</li> <li>- основных групп и марок свариваемых материалов, сварочных (наплавочных) материалов;</li> <li>- устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначения и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения;</li> <li>- правил сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>- видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>- способов устранения дефектов сварных швов;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Выполнять техническую подготовку сварочного производства перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте, для качественного выполнения сварочных работ</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;</li> <li>- выбора метода, способа и приёма пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) перед выполнением сварочных работ;</li> <li>- сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</li> <li>- сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять техническую подготовку сварочного оборудования перед сваркой элементов конструкции автомобилей и строительных машин;</li> <li>- выполнять оценку качественного выполнения сварочных работ</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах;</li> <li>- правил подготовки кромок</li> </ul>

		<p>изделий под сварку;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>- видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>- способов устранения дефектов сварных швов;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
	<p>ПК 2.4. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами, сохраняя работоспособное состояние автомобилей и строительных машин</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора сварочного оборудования, приспособлений и инструмента для выполнения сварочных работ, с сохранением заданных свойств элементов конструкции автомобилей и строительных машин</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать оборудование, инструмент и приспособления для обеспечения качественного выполнения сварочных соединений с заданными свойствами элементов конструкции автомобилей и строительных машин;</li> <li>- сохранять работоспособное состояние автомобилей и строительных машин, используя оборудование, приспособления и инструмент для сварки</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначения и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения;</li> <li>- основных типов, конструктивных элементов, размеров сварных соединений и обозначение их на чертежах;</li> <li>- правил подготовки кромок изделий под сварку;</li> <li>- правил сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>- видов и назначения сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>- способов устранения дефектов сварных швов;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- норм и правил пожарной</li> </ul>

		<p>безопасности при проведении сварочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
ПК 2.5. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса		<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования сварочного оборудования, инструментов и приспособлений при выполнении процесса сварки;</li> <li>- хранения сварочной аппаратуры в ходе производственного процесса</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хранить сварочное оборудование и аппаратуру, в соответствии с требованиями производственного процесса;</li> <li>- использовать сварочную аппаратуру и инструмент в соответствии с требованиями производственного процесса</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условий работы контрольно-измерительных приборов, правил их эксплуатации и области применения;</li> <li>- условий хранения и использования сварочного оборудования и приспособлений в ходе производственного процесса;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
ПК 2.6. Определять причины, приводящие к дефектам в сварных соединениях конструкции автомобилей и строительных машин при ремонте		<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нахождения и устранения причин появления дефектов в процессе выполнения сварочных работ по соединению конструкций автомобилей и строительных машин при выполнении ремонтных работ;</li> <li>- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>- зачистки механизированным инструментом сварных швов после сварки;</li> <li>- удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причин, вызывающих появление дефектов сварных соединений конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- методов и способов, предупреждающих появление дефектов в сварных конструкциях автомобилей и строительных машин;</li> <li>- оборудования, позволяющего выявлять дефекты и устранять их появление;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
	<p>ПК 2.7. Предупреждать дефекты сварных соединений элементов конструкции автомобилей и строительных машин, для получения качественной продукции</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения методов и способов выполнения сварочных работ по соединению элементов конструкции автомобилей и строительных машин, предупреждающих появление</li> </ul>

		<p>дефектов, в процессе выполнения сварочных работ по соединению конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>- зачистки механизированным инструментом сварных швов после сварки;</li> <li>- удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способов и методов, препятствующих появлению дефектов сварных соединений конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- методов и способов, предупреждающих появление дефектов в сварных конструкциях автомобилей и строительных машин;</li> <li>- оборудования, позволяющего выявлять дефекты и устранять их появление;</li> <li>- правил технической эксплуатации электроустановок;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
	ПК 2.8. Оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформления конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;</li> <li>- оформлять документацию по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оборудования и инструмента для выполнения контроля качества сварных швов после сварки;</li> <li>- норм и требований по оформлению документации по контролю качества сварных швов после сварки элементов конструкции автомобилей и строительных машин;</li> <li>- правил по охране труда, в том числе на рабочем месте</li> </ul>
Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из углеродистых и</li> </ul>

		<p>конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- выполнять сварку различных деталей и конструкций деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах;</li> <li>- основных групп и марок материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из конструкционной и углеродистой стали и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- причин возникновения дефектов сварных швов, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ</li> </ul>
	<p>ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин, выполненных из сплавов металлов;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- выполнять сварку различных деталей и конструкций деталей из сплавов металлов во всех пространственных положениях сварного шва</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах;</li> <li>- основных групп и марок материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- сварочных материалов для ручной</li> </ul>
--	--	---

		<p>дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техники и технологии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из сплавов металлов в различных пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- причин возникновения дефектов сварных швов, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке деталей и конструкций из сплавов металлов плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ</li> </ul>
	<p>ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытым электродом различных деталей</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости сварочного поста для выполнения ручной наплавки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной наплавки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой наплавки;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной наплавки деталей и конструкций из сплавов металлов;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом для выполнения наплавки, деталей и элементов конструкции автомобилей и строительных машин;</li> <li>- выполнения ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- организации безопасного выполнения наплавочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной наплавки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой</li> </ul>

		<p>наплавки плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять наплавку различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов и размеров наплавочных работ плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах;</li> <li>- основных групп и марок материалов, для выполнения наплавочных работ плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- наплавочных материалов для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- техники и технологии ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и элементов конструкции автомобилей, строительных машин;</li> <li>- причин возникновения дефектов наплавочных работ, способов их предупреждения и исправления при ручной дуговой наплавке деталей и конструкций из сплавов металлов плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении сварочных работ</li> </ul>
	<p>ПК 3.4. Выполнять ручную дуговую резку металла плавящимся покрытым электродом</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости сварочного поста для выполнения ручной дуговой резки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой резки;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой резки;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной резки деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом для выполнения резки, деталей и элементов конструкции автомобилей и строительных машин;</li> <li>- выполнения ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом</li> </ul>

		<p>различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации безопасного выполнения работ по ручной дуговой резке на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- выполнять резку различных деталей и конструкций автомобилей и строительных машин</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных типов, конструктивных элементов и размеров работ по выполнению ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом, и обозначения их на чертежах;</li> <li>- основных групп и марок материалов для выполнения работ по резке деталей и элементов конструкции автомобилей и строительных машин плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- наплавочных материалов для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- техники и технологии ручной дуговой резки деталей и элементов конструкции автомобилей, строительных машин;</li> <li>- причин возникновения дефектов работ при выполнении резки, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой резке деталей и конструкций автомобилей и строительных машин;</li> <li>- норм и правил пожарной безопасности при проведении работ по резке металла</li> </ul>
--	--	--

## 5. Структура образовательной программы

### 5.1. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий				Рекомендуемый курс изучения
				другие виды учебных занятий	лабораторные и практические занятия	промежуточная аттестация	индивидуальный проект	
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1476</b>	<b>581</b>	<b>791</b>	<b>581</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>1,2</b>
ОУДб.0 1	Русский язык	72	36	26	36	10	0	1
ОУДб.0 2	Литература	108	54	48	54	6	0	1
ОУДб.0 3	История	136	72	60	72	4	0	1,2
ОУДб.0 4	Обществознание	72	58	10	58	4	0	1
ОУДб.0 5	География	72	54	14	54	4	0	1
ОУДб.0 6	Иностранный язык	72	46	22	46	4	0	1
ОУДб.0 7	Математика	340	33	297	33	10	0	1,2
ОУДб.0 8	Информатика	144	28	112	28	4	0	1,2
ОУДб.0 9	Физическая культура	72	60	8	60	4	0	1
ОУДб.1 0	Основы безопасности и защита Родины	68	46	18	46	4	0	1
ОУДб.1 1	Физика	144	26	108	26	10	0	1
ОУДб.1 2	Химия	72	38	30	38	4	0	1
ОУДб.1 3	Биология	72	30	38	30	4	0	1
	Индивидуальный проект	32	0	0	0	0	32	
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный</b>	<b>252</b>	<b>90</b>	<b>162</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,2</b>

	цикл							
СГ.01	История России	36	0	36	0	0	0	1,2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	36	36	0	36	0	0	1,2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	10	26	10	0	0	1,2
СГ.04	Физическая культура	36	34	2	34	0	0	1,2
СГ.05	Основы бережливого производства	36	0	36	0	0	0	1,2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	10	26	10	0	0	1,2
СГ.07	Кубановедение	36	0	36	0	0	0	1,2
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
ОП.01	Материаловедение	36	18	14	18	4	0	2
ОП.02	Черчение	36	28	4	28	4	0	2
ОП.03	Электротехника	36	22	10	22	4	0	2
ОП.04	Основы предпринимательской деятельности	36	0	36	0	0	0	2
<b>ПО.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1044</b>	<b>768</b>	<b>252</b>	<b>768</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей</b>	<b>446</b>	<b>300</b>	<b>138</b>	<b>300</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
МДК 01.01	Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей	194	62	130	62	2	0	2
МДК 01.02	Слесарное дело	36	22	14	22	0	0	2
УП 01	Учебная практика	0	72	0	72	0	0	2
ПП.01	Производственная практика	0	144	0	144	0	0	2
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при проведении</b>	<b>320</b>	<b>250</b>	<b>62</b>	<b>250</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

	<b>подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки</b>							
МДК 02.01	Оборудование, инструменты и материалы для выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений	104	34	68	34	2	0	2
УП.02	Учебная практика	72	72	0	72	0	0	2
ПП.02	Производственная практика	144	144	0	144	0	0	2
<b>ПМ.03</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей и строительных машин при выполнении ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</b>	<b>278</b>	<b>218</b>	<b>52</b>	<b>218</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
МДК 03.01	Технологические процессы выполнения различных способов сварки деталей и контроля качества сварных соединений	98	38	58	38	2	0	2
УП.03	Учебная практика	36	36	0	36	0	0	2
ПП.03	Производственная практика	144	144	0	144	0	0	2
	Промежуточная аттестация	72						2
<b>Итого:</b>		2952						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен)	36						2

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

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- черчения;
- безопасности жизнедеятельности;
- конструкции строительных машин и автомобилей;
- технической механики и гидравлики;
- электротехники;
- социально-гуманитарных дисциплин.

#### **Лаборатории:**

- материаловедения;
- двигателей внутреннего сгорания;
- электрогидравлического оборудования дорожно-строительных машин и автомобилей;
- эксплуатации и ремонта дорожно-строительных машин и автомобилей.

#### **Мастерские:**

- Слесарная;
- Электрогазосварочная.

#### **Спортивный комплекс**

#### **Залы:**

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин.

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### **«Кабинет черчения»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- шкафы;
- информационные стенды;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- комплект инструментов классных;
- набор гипсовых геометрических фигур;
- стенд демонстрационный для работ обучающихся;
- чертёжные инструменты обучающихся (готовальня);
- линейка чертежная (рейсшина);
- специальное программное обеспечение.

##### **«Кабинет безопасности жизнедеятельности»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- информационные стенды;
- манекен-тренажёр для проведения реанимационных мероприятий с необходимым программным обеспечением;
- аптечка (укомплектованная);
- дозиметр;
- противогазы;
- респираторы;
- лазерный тир;
- винтовка пневматическая;
- макеты автоматов;

- прибор войсковой химической разведки;
- носилки;
- оборудование для оказания первой медицинской помощи (шины, жгуты, индивидуальные перевязочные пакеты);
- индивидуальный противохимический пакет;
- сумка санинструктора (укомплектованная);
- компас;
- костюм химической и радиационной защиты.

#### **«Кабинет электротехники»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет
- стол для маломобильных групп обучающихся
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрические машины» исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электропривод» исполнение стендовое компьютерное;
- информационные стенды.

#### **«Кабинет конструкции строительных машин и автомобилей»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрофицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- агрегаты, узлы и механизмы строительных машин в ассортименте;
- комплект справочных материалов по тракторам, самоходным машинам, кранам и т.д.;
- модели дорожно-строительных машин;

- комплект бензиновый двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе;
- комплект дизельный двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе;
- комплект деталей кривошипно-шатунного механизма;
- комплект поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала;
- комплект деталей газораспределительного механизма;
- комплект деталей системы питания: дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей системы зажигания дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей системы охлаждения дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей электрооборудования дизельного и бензинового двигателя;
- комплект деталей тормозной системы: главный тормозной цилиндр в разрезе; рабочий тормозной цилиндр в разрезе; тормозная колодка дискового тормоза; тормозная колодка барабанного тормоза.

**«Кабинет технической механики и гидравлики»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрофицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплекты учебно-наглядных пособий «Детали машин», «Соппротивление материалов»;
- набор деталей и механизмов: валы, подшипники, муфты, зубчатые колеса, редукторы (в ассортименте), домкрат, лебедка;
- уровнемеры двух видов;
- манометр деформационный, электрический;
- ареометры;
- шестеренные гидромашины;
- радиально-поршневые гидромашины;
- аксиально-поршневые гидромашины;
- аксиально-поршневой насос, регулируемый с шатунным приводом блока цилиндров;

- ручной золотниковый гидравлический распределитель экскаватора;
- гидравлические дроссели;
- гидравлические аккумуляторы;
- вспомогательная гидравлическая аппаратура в комплекте (РВД, фитинги, фильтры, бак гидравлический).

**«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;
- тематические видеофильмы;
- печатные пособия;
- витрины с натурными образцами;
- комплект Символы России;
- Конституция России;
- карты и атласы.

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

**«Кабинет самостоятельной и воспитательной работы»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- информационные стенды;
- стол для маломобильных групп обучающихся;

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

**«Лаборатория материаловедения»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- универсальный лабораторный стенд по сопротивлению материалов со столом/ с плитой;
- печь муфельная (10 л; 1150 °С);
- стационарный твердомер по Роквеллу;
- закалочный бак;
- микроскоп металлографический (увеличение x100...x1000 крат);
- цифровая камера для микроскопа (5 мегапикселей);
- шлифовально-полировальный станок;

- электронный альбом фотографий (100 шт.) микроструктур сталей и сплавов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

**«Лаборатория двигателей внутреннего сгорания»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;  
- рабочее место преподавателя;  
- щит электропитания ЩЭ (220В, 2кВт) в комплекте с УЗО;  
- лабораторные столы (по количеству обучающихся) со съемными панелями;

- рабочее место преподавателя;  
- комплект слесарных инструментов и приспособлений, контрольно-измерительных приборов и технологические карты для проведения технического обслуживания и диагностирования механизмов и систем ДВС;

- инструкции и плакаты по охране труда;  
- рядный или V-образный бензиновый двигатель;  
- рядный или V-образный дизельный двигатель;  
- обкаточно-тормозной стенд для двигателей.

Технические средства обучения:

- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением);

- топливный насос высокого давления в разрезе(стенд);  
- лабораторный стенд «Действующий дизельный двигатель».

**«Лаборатория электрогидравлического оборудования дорожно-строительных машин и автомобилей»:**

- лабораторные столы (по количеству обучающихся) со съемными панелями;

- рабочее место преподавателя;  
- гидравлические насосы с золотниковым распределителем;  
- силовые гидроцилиндры;  
- масляный бак и арматура;  
- панель с органами управления гидравлического экскаватора;  
- приборы для контроля гидравлических механизмов;  
-инструмент, приспособления, инструктивные карты для ремонта гидравлических устройств.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия;
- типовой комплект оборудования «Система энергоснабжения автомобиля»

**«Лаборатория эксплуатации и ремонта дорожно-строительных машин и автомобилей»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- поворотная платформа самоходного крана с подъёмным механизмом и механизмами управления; ходовые части дорожно-строительных машин на гусеничном и колёсном движителях;
- рабочие агрегаты трансмиссии, ходовой части и управления дорожно-строительных машин;
- оборудование и приборы для диагностирования технического состояния агрегатов машин;
- демонстрационные стенды узлов и систем автомобилей;
- комплект плакатов;

**Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

**6.1.2.4. Оснащение мастерских**

**Мастерская «Слесарная»:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- верстак слесарный с параллельными поворотными тисками, индивидуальным освещением и защитными экранами;
- комплект измерительных и разметочных слесарных инструментов;
- сверлильный станок;
- заточный станок;
- ножницы по металлу;
- вытяжная и приточная вентиляция.

**Мастерская «Электрогазосварочная»:**

- пост преподавателя с демонстрационным столом с затемненными стеклами;
- централизованная система снабжения сварочным защитным газом;
- рабочие места для газовой, электродуговой сварки и сварки в среде защитных газов;
- слесарный стол с тисками и набором слесарных инструментов;
- технологические карты, технические средства обучения.
- комплект плакатов «Способы сварки и наплавки».

**6.1.2.5. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума с наличием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Сварочные технологии», «Обслуживание тяжелой техники», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает 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 техникума 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).

Имеется электронная информационно-образовательная среды с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся 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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья 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.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>	<b>Количество</b>
1	1С:Бухгалтерия 8	СГ.06	
2	Библиотека «Litoria Library»	СГ.01	
3	1С:Библиотека	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
4	КОМПАС-3D	ОП.02, ПМ.01-ПМ.04	
5	Acrobat Professional 9	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
6	Mathcad Education – University edition (25pack)	ОП.03	
7	Microsoft office 2016	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	
8	Windows 10 Pro	СГ.01-СГ.06 ПМ.01-ПМ.04, ОП.01-ОП.03	

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. Техникум 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 профессии/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 организована на втором 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 техникумом 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. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, 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 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды 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 17 Транспорт, 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 40 Сквозные виды деятельности в

промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет менее 25 процентов.

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

**6.6.1. Примерные 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), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

## **7. Формирование оценочных материалов 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 квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: слесарь по ремонту строительных машин.

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

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

7.4. Примерные 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.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении.