

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Рязанский автотранспортный техникум имени С.А. Живаго»



**СОГЛАСОВАНО**

ООО «Мобикар» автосервис,  
директор

А.С. Гарашкин  
20 19 г.



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор техникума

С.М. Антюфеев  
« 30 » 08 20 19 г.

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
программа подготовки специалистов среднего звена

Форма обучения: очная

Специальность

**23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и  
автоматики (автомобильный транспорт)»**

Квалификации выпускника:  
техник-электромеханик

2019 год

Министерство образования и молодёжной политики Рязанской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Рязанский автотранспортный техникум имени С.А. Живаго»

**СОГЛАСОВАНО**

ООО «Мобикар» автосервис  
директор

\_\_\_\_\_ А.С. Гарашкин  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор техникума

\_\_\_\_\_ С.М. Антюфеев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**программа подготовки специалистов среднего звена**

Форма обучения: **очная**

Специальность

**23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики  
(автомобильный транспорт)**

Квалификации выпускника:

**Техник - электромеханик**

2019 год

## Содержание

1. Общие положения.....	3
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	3
2. Общая характеристика ППССЗ.....	4
2.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	4
2.2. Сроки освоения ППССЗ.....	4
2.3. Трудоемкость ППССЗ.....	5
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
3.1. Область профессиональной деятельности.....	5
3.2. Объектами профессиональной деятельности.....	5
3.3. Виды профессиональной деятельности.....	5
4. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции...	6
4.3. Результаты освоения ППССЗ.....	7
5. Условия реализации образовательной программы.....	11
5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	11
5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы..	16
6. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	16
7. Возможности продолжения образования выпускника.....	17

## 1. Общие положения

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт)** реализуется в ОГБПОУ «РАТ имени С.А. Живаго» по программе базовой подготовки на базе основного общего и среднего общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 387, зарегистрированного в Министерстве юстиции 31 июля 2014 г. N 33391.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности **23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт)** составляют:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Устав ОГБПОУ «РАТ имени С.А. Живаго»;
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования», зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 24480 от 07 июня 2012 г.), в редакции приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Министерства образования Рязанской области № ДБ/12-2587 от 10.04.2015 г. на основе письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО по итогам совещания в ФГАУ «ФИРО» 25.02.2015 г.);
- СанПиН 2.4.3.1186-03, утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2003г. № 2, и 2.4.3.2554-09 (№ 59, от 30.09.2009 г.);
- Письмо заместителя министра Министерства образования Рязанской области от 15.01.2015 г. № ДБ/12-125;
- Локальные акты ОГБПОУ «РАТ имени С.А. Живаго», регламентирующие соответствующие стороны образовательного процесса.

## **2. Общая характеристика ППССЗ**

### **2.1. Цель (миссия) ППССЗ**

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник техникума в результате освоения ППССЗ по специальности **23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт)** будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики
- Организация деятельности коллектива исполнителей
- Участие в конструкторско-технологической работе
- Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики
- Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей»

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решение и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества.

### **2.2. Сроки освоения ППССЗ**

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице №1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-электромеханик	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличивается на базе среднего общего образования на один год, на базе основного общего образования.

### 2.3. Трудоемкость ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки составляем 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка (дисциплин, МДК)	124	4464
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2232</b>
Учебная практика	12	432
Производственная практика (по профилю специальности)	12	432
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулы	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>7560</b>

## 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 3.1. Область профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности выпускника является: эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики; организация работы первичных трудовых коллективов; разработка технологических процессов и конструкторской документации для производства, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; выбор технологического оборудования и технологической оснастки для производственных целей; диагностирование деталей, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики.

### 3.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- детали, узлы и изделия транспортного электрооборудования и автоматики;
- техническая документация, технологическое и диагностическое оборудование;
- первичные трудовые коллективы.

### 3.3. Виды профессиональной деятельности

Техник-электромеханик готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики
- Организация деятельности коллектива исполнителей

- Участие в конструкторско-технологической работе
- Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики
- Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей»

#### 4. Требования к результатам освоения ППССЗ

##### 4.1. Общие компетенции

Техник-электромеханик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Компетенции
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

##### 4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-электромеханик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики	ПК 1.1.	Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики
	ПК 1.2.	Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики
	ПК 1.3.	Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации
	ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию
Организация деятельности	ПК 2.1.	Организовывать работу коллектива исполнителей
	ПК 2.2.	Планировать и организовывать производственные

коллектива исполнителей		работы
	ПК 2.3.	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях
	ПК 2.4.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
	ПК 2.5.	Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности
	ПК 2.6.	Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке
Участие в конструкторско-технологической работе	ПК 3.1.	Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией
	ПК 3.2.	Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД)
	ПК 3.3.	Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей
	ПК 3.4.	Оформлять конструкторскую и технологическую документацию
Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики	ПК 4.1.	Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики
	ПК 4.2.	Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики
	ПК 4.3.	Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта
Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	ПК 5.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
	ПК 5.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
	ПК 5.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
	ПК 5.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

#### 4.3. Результаты освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетен-	Компетенции	Результат освоения
---------------	-------------	--------------------



ции		
ПК 1.1.	Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики	<b>иметь практический опыт:</b> выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики; эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования;
ПК 1.2.	Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики	<b>уметь:</b> организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики; организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования; выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и
ПК 1.3.	Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации	ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики; разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования;
ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию	<b>знать:</b> физические принципы работы, устройство, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики; порядок организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования; ресурс- и энергосберегающие технологии эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования; действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования; основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления транспортным электрооборудованием; основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок; устройство и работу электронных систем транспортного электрооборудования, их классификацию, назначение и основные характеристики; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.1.	Организовывать работу коллектива исполнителей	иметь практический опыт: планирования работы коллектива
ПК 2.2.	Планировать и	исполнителей; определения основных технико-

	организовывать производственные работы	экономических показателей деятельности подразделения организации; <b>уметь:</b> ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; контролировать качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; <b>знать:</b> об основных аспектах развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (фирмы), показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; функции, виды и психологию менеджмента; основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; нормы качества выполняемых работ; представление о правовом положении субъектов и правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 2.3.	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях	
ПК 2.4.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	
ПК 2.5.	Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности	
ПК 2.6.	Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке	
ПК 3.1.	Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией	<b>иметь практический опыт:</b> оформления конструкторской и технологической документации; разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования; <b>уметь:</b> выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию; разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования; подбирать необходимую технологическую оснастку и разрабатывать простейшие технологические приспособления в соответствии с требованиями ЕСКД; разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с
ПК 3.2.	Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской	

	документации (далее - ЕСКД)	разработанным технологическим процессом; <b>знать:</b>
ПК 3.3.	Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей	техническую и технологическую документацию; типовые технологические процессы производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования; номенклатуру и основные параметры технологического оборудования и оснастки, применяемых для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования; порядок разработки и расчета простейшей технологической оснастки
ПК 3.4.	Оформлять конструкторскую и технологическую документацию	
ПК 4.1.	Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики	<b>иметь практический опыт:</b> определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики; <b>уметь:</b>
ПК 4.2.	Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики	разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электрооборудования; выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики; пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики; анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики; прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта;
ПК 4.3.	Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта	<b>знать:</b> порядок организации диагностирования и сервисного обслуживания транспортного электрооборудования; принцип действия, устройство и конструкцию изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики; условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики; современные методы диагностирования изделий транспортного электрооборудования; назначение и основные

		параметры диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства
ПК 5.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	<p><b>иметь практический опыт:</b> по сбору нормативных данных в области конструкции транспортных средств; проведения модернизации транспортных средств; проведения тюнинга автомобилей; расчета экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;</p> <p><b>уметь:</b> проводить контроль технического состояния транспортного средства; определять остаточный ресурс агрегата, узла транспортного средства; определять техническую возможность модернизации транспортного средства; составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p><b>знать:</b> требования к конструкции транспортных средств; конструктивные особенности обслуживаемых специальных автомобилей; особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства</p>
ПК 5.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	
ПК 5.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	
ПК 5.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	

## 5. Условия реализации образовательной программы

### 5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

**5.1.1. Специальные помещения** представляют 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 работы; мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### Перечень специальных помещений

##### **Кабинеты:**

- охраны труда, общепрофессиональных дисциплин
- инженерной графики, технического черчения
- информационно-коммуникационных технологий
- математики
- социально-экономических дисциплин

- электротехники и электроники
- иностранного языка
- истории, основ философии
- естественных наук
- физики
- русского языка и культуры речи
- технического обслуживания и ремонта автомобилей
- технической механики
- безопасности дорожного движения
- устройства автомобилей, технических средств

#### **Лаборатории:**

- технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования
- электроэнергетических систем транспортного электрооборудования
- демонтажно-монтажных работ
- электроэнергетических систем транспортного электрооборудования

#### **Мастерские:**

- технического обслуживания автомобилей
- ремонта автомобилей, двигателей внутреннего сгорания
- электросварочная

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

#### **Залы**

- Спортивный зал
- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актный зал

### **5.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.**

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 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.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### **Оснащение лабораторий и мастерских**

##### ***Мастерская ремонта автомобилей, двигателей внутреннего сгорания***

- телевизор – 1 штука;
- ноутбук – 1 штука;
- пресс гидравлический 12т – 1 штука,
- кран гидравлический 2т – 1 штука,
- автомобиль ГАЗ 2705 – 1 штука,
- двигатели: УМЗ 4178 – 1 штука,
- ВАЗ 21083 – 1 штука,
- ЗМЗ 406 - 1 штука,

коробки передач:

ГАЗ 3110 – 1 штука,

ГАЗ 3302 – 1 штука,

ВАЗ 2106 – 1 штука,

ВАЗ 2109 – 1 штука,

ведущий мост ГАЗ -24 – 1 штука,

карданные передачи:

ГАЗ 3110 – 1 штука,

ВАЗ 2106 – 2 штуки,

мост передний ВАЗ 2106 – 1 штука,

блок цилиндров с поршневой группой

ЗИЛ-130 - 1 штука,

коленчатый вал ВАЗ 2106 – 1 штука,

комплекты сцепления (ведущий и ведомый диск) - 3 комплекта,

головка блока цилиндров ЗМЗ 406 – 1 шт.,

детали газораспределительного механизма

ВАЗ – 2106 - 1 комплект,

карбюраторы - 2 штуки,

топливные насосы механические - 2 штуки,

топливные насосы электрические – 2 штуки,

насосы охлаждающей жидкости – 3 штуки,

главные цилиндры сцепления – 3 штуки,

рабочие цилиндры сцепления – 3 штуки,

стойка передней подвески – 1 штука,

амортизаторы задние ВАЗ – 2 штуки.

пружины передней подвески – 2 штуки.

рулевой механизм ГАЗ 53 – 1 штука,

рулевой механизм ВАЗ 2106 - 1 штука,

рулевой механизм ВАЗ 2114 - 1 штука,

вакуумный усилитель тормозов УАЗ – 1 шт.,

главные тормозные цилиндры – 2 штуки,

рабочие тормозные цилиндры – 4 штуки,

колодки тормозные - 12 штук,

ступицы колес ВАЗ - 3 штуки,

наборы инструмента для проведения практических работ - 3 комплекта;

### ***Мастерская технического обслуживания автомобилей:***

верстак слесарный – 5 штук.

подъемник -1 штука.

трансмиссионная стойка – 1 штука,

установка для слива масла – 1 штука,

тиски – 2 штуки,

набор инструментов – 3 штуки,

щупы – 3 штуки,

вороток 800мм. – 1 штука,

накидка защитная – 1 штука,

зеркальце на ручке – 1 штука,

набор для демонтажа салона – 1 штука,

штангенциркуль для замера Т.Д.– 1 штука,

съемник масляных фильтров – 1 штука,

гайковерт пневматический – 1 штука,

шланги витые – 2 штуки,

набор ударных головок – 1 штука,  
компрессор - 1 штука,  
компьютер (диагностический сканер) – 1 штука,  
телевизор – 1 штука,  
автомобиль – 2 штуки,  
учебные пособия (двигатели)- 5 штук,  
плакаты – 20 штук,  
аппарат для промывки топливной системы – 1 штука,  
учебные пособия (мосты) – 2 штуки,  
учебные пособия (стенды) – 10 штук,  
стенды по технике безопасности – 5 штуки,  
аппарат для прокачки тормозной системы – 1 штука,  
стяжка для пружин – 1 штука,  
стетоскоп – 1 штука,  
набор для утапливания поршней тормозных цилиндров – 1 штука,  
универсальный съёмник (три лапы) – 1 штука,  
съёмник шаровых опор – 1 штука,  
мультиметр – 1 штука;

***Лаборатория электроэнергетических систем транспортного электрооборудования:***

ноутбук – 1 штука,  
проектор - 1 штука,  
стационарные стенды для практических работ – 11 штук,  
рабочее место №1 - А К Б:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
ареометр, градусник, трубка, воронка, кружка фаянсовая, груша, нагрузочная вилка,  
вольтметр, напильник, палочка стеклянная, комплект инструмента  
для ремонта и обслуживания АКБ, щётка металлическая, щетка-смётка, перчатки  
резиновые, фартуки, респираторы, очки защитные, зарядное устройство, провода  
соединительные, вытяжной шкаф;  
рабочее место №2 - ГЕНЕРАТОР:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
молоток, выколотка бронзовая, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, плоскогубцы, ключи  
рожковые - 8x10, 12x14, 13x14, 14x17, 17x19, 22x24, 27x30,  
брусочек деревянный, ключ торцевой трубчатый-8x10, ключ торцевой 24, ключ торцевой  
27, ключ торцевой 30, линейка металлическая, динамометр, приспособление для проверки  
пружин, съёмник двулапый для снятия подшипников, съёмник для снятия крышек,  
контрольная лампочка, крейсесель, съёмник для снятия шкивов, напильник, мультиметр;  
рабочее место №3 - СТАРТЕР:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
молоток, выколотка бронзовая, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, плоскогубцы,  
ключи рожковые-8x10, 12x14, 13x14, 14x17,  
ключ торцовый трубчатый, линейка металлическая, крючок, динамометр,  
штангенциркуль, выколотка втулок, зубило, напильник, контрольная лампочка, комплект  
проводов, приспособление для проверки обгонной муфты, ключ динамометрический,  
мультиметр;  
рабочее место №4 - ЗАЖИГАНИЕ:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
молоток, плоскогубцы, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, ключи рожковые-7x5.5,  
8x10, 12x14, 13x14, 14x17, ключ универсальный с набором щупов, ключ накидной - 8,  
нож пирочинный, контрольная лампочка, пинцет, ключ свечной, мультиметр;  
рабочее место №5 - ОСВЕЩЕНИЕ:

лабораторный стенд – 1 штука,  
плоскогубцы, бокорезы, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, ключи рожковые- 8x10, 10x12, 13x14, контрольная лампочка, пинцет, мультиметр;  
рабочее место № 6 - КИА:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
плоскогубцы, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, ключи рожковые-8x10, 10x12, 13x14, 17x19, 22x24, контрольная лампочка, мультиметр;  
рабочее место № 7 -ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
молоток, выколотки, отвёртки часовые, плоскогубцы, бокорезы, круглогубцы, пинцет, отвёртка плоская, отвёртка крестовая, ключи рожковые 5.5-7, 8x10, 9x11, 12x13, 12x14, 6, набор надфилей, набор щупов, тестер (мультиметр), контрольная лампочка;  
рабочее место № 8 – КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА:  
лабораторный стенд – 1 штука,  
паяльник 60 Вт. 36 В, бокорезы, круглогубцы, тонкогубцы, пинцет, очки защитные, штангенциркуль.

### ***Лаборатория демонтажно-монтажных работ:***

телевизор – 1 штука;  
ноутбук – 1 штука;  
верстак слесарный – 3 штуки;  
автомобиль ВАЗ 2106 – 1 штука.  
двигатели: УМЗ 417 – 1 штука,  
                  ВАЗ 2106 – 2 штуки,  
коробки передач:  
                  ВАЗ 2106 – 3 штуки,  
ведущий мост ВАЗ 22106 – 1 штука,  
подвеска передняя ВАЗ 2106 – 2 штука,  
блок цилиндров с поршневой группой  
                  ВАЗ-2106 - 1 штука,  
наборы инструмента для проведения практических работ - 2 комплекта.

### ***Лаборатория технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования***

ноутбук – 1 штука;  
компьютер настольный – 2 комплекта  
учебный лабораторный стенд – Противоугонная система с иммобилайзером – 1 шт.  
учебный лабораторный стенд – Система питания двигателя с распределенным впрыском топлива – 1 шт.  
учебный лабораторный стенд – Пассажирская дверь с электростеклоподъемником и электроприводом зеркала – 1 шт  
учебный лабораторный стенд – Эл. цепи, электротехника и основы электроники – 1 шт  
учебный лабораторный стенд – Подушка и ремни безопасности – 1 шт  
светодинамический стенд - работа системы управления дизельным двигателем CUMMINS – 1 шт.  
телевизор – 1 штука.

### ***Мастерская сварочная***

телевизор – 1 штука,  
ноутбук – 1 штука,  
рабочее место сварщика – 8 штук,



выпрямитель ВДМ-1201УЗ,  
балластники - 6 штук,  
полуавтомат Форсаж 200ПА – 1 штука,  
инвертор Форсаж 160 – 1 штука,  
полуавтоматы AURORA-PRO - 2 штуки,  
стол с тисками – 1 штука,  
набор слесарного инструмента,  
защитные очки для сварки – 10 штук,  
защитные очки для шлифовки 10 штук,  
сварочные маски – 10 штук,  
средства защиты органов слуха,  
ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом - 1 штука,  
молоток для отделения шлака – 10 штук,  
зубило – 10 штук,  
разметчик – 10 штук,  
напильники – 10 штук,  
металлические щетки – 10 штук,  
молоток – 10 штук,  
универсальный шаблон сварщика; стальная линейка с метрической разметкой – 10 штук,  
прямоугольник – 10 штук,  
струбцины и приспособления для сборки под сварку,  
электродержатели – 10 шт.,  
баллоны для углекислоты – 3 шт.,

#### ***Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля***

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация (возможно с использованием сетевой формы) должна иметь автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

### **5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация программы ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **6. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП СПО по специальности 23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт) в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы (в виде дипломного проекта), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре определены техникумом на основании Положения о государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

#### **7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ОПОП СПО по специальности 23.02.05. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт) подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;
- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по соответствующей специальности в сокращенные сроки.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (автомобильный транспорт)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 387 от 22 апреля 2014 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33391 от 31 июля 2014 г.)

Организация – разработчик: ОГБПОУ «РАТ имени С.А. Живаго»

Программа рассмотрена и одобрена на методическом совете протокол № 1

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г

