

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

_____ 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением
водного)

Форма обучения

_____ очная

2023

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 387.

Разработчик:

преподаватель первой

квалификационной категории



А.С. Косоруков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, протокол № 10 от « 9 » 06 2023 г.

Председатель П(Ц)К

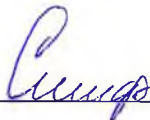


А.С. Косоруков

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от « 04 » 04 20 23 г.

Председатель методического совета

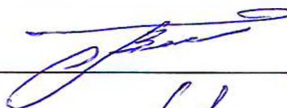
техникума



П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора



В.Н. Павленко

Заведующий производственной практикой



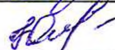
И.И. Горлова

Заведующий отделением



А.С. Косоруков

Старший методист / методист



Ю.Ю. Киреева

Согласовано:

Директор восточного трамвайного депо
ГУПКО «Курскэлектротранс»



С.А. Дудинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « _____ » _____ 20 _____ г., на заседании П(Ц)К, протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2. Структура и содержание производственной практики	10
3. Условия реализации программы производственной практики	15
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014г. № 387 (ред. от 13.07.2021г.), а также на основе рекомендаций социального партнера ГУПКО «Курскэлектротранс».

1.2 Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Производственная практика входит в профессиональный цикл и проводится в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики.

ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической работе.

ПМ.04. Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики.

ПМ.05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

1.3 Планируемые результаты прохождения производственной практики

Производственная практика направлена на формирование у студентов следующих общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Производственная практика направлена на формирование у студентов следующих профессиональных компетенций:

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.

ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные 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.

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.

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.

ПК 5.1 Производить разборку, ремонт, сборку и комплектацию деталей и узлов электромашин, электроаппаратов, электроприборов электрооборудования подвижного состава

ПК 5.2 Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и регулировке электродвигателей, их деталей и узлов

ПК 5.3 Выполнять слесарно-сборочные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава

ПК 5.4 Осуществлять подготовку электрооборудования подвижного состава к работе в зимнее и летнее время

ПК 5.5 Соблюдать правила безопасности и электробезопасности при ремонте электрооборудования подвижного состава

ПК 5.6 Проводить испытания надежности работы обслуживаемого электрооборудования после произведенного ремонта

ПК 5.7 Оформлять техническую, технологическую и отчетную документацию

В результате освоения производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики;
- эксплуатация изделий и систем транспортного электрооборудования;
- планирование работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;
- оформления конструкторской и технологической документации;
- разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования;

- определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики

уметь:

У1 - организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики;

У2 - организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования;

У3 - выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики;

У4 - разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования;

У5 - производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования;

У6 - ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

У7 - докладывать о ходе выполнения производственной задачи;

У8 - контролировать качество выполняемых работ;

У9 - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

У10 - выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию;

У11 - разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики;

У12 - подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования;

У13 - подбирать необходимую технологическую оснастку и разрабатывать простейшие технологические приспособления в соответствии с требованиями ЕСКД;

У14 - разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом;

У15 - разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электрооборудования;

У16 - выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;

У17 - пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации;

У18 - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У19 - применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики;

У20 - анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики;

У21 - прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта;

знать:

31 - физические принципы работы, устройство, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики;

32 - порядок организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования;

33 - ресурс- и энергосберегающие технологии эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования;

34 - действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования;

35 - основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления транспортным электрооборудованием;

36 - основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок;

37 - устройство и работу электронных систем транспортного электрооборудования, их классификацию, назначение и основные характеристики;

38 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

39 - об основных аспектах развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов;

310 - организацию производственного и технологического процессов;

311 - материально-технические, трудовые и финансовые материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (фирмы), показатели их эффективного использования;

312 - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

313 - функции, виды и психологию менеджмента;

314 - основы организации работы коллектива исполнителей;

315 - принципы делового общения в коллективе;

316 - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда;

- 318 - нормы качества выполняемых работ;
- 319 - представление о правовом положении субъектов и правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- 320 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- 321 - техническую и технологическую документацию;
- 322 - типовые технологические процессы производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования;
- 323 - номенклатуру и основные параметры технологического оборудования и оснастки, применяемых для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования;
- 324 - порядок разработки и расчета простейшей технологической оснастки;
- 325 - порядок организации диагностирования и сервисного обслуживания транспортного электрооборудования;
- 326 - принцип действия, устройство и конструкцию изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики;
- 327 - условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики;
- 328 - современные методы диагностирования изделий транспортного электрооборудования;
- 329 - назначение и основные параметры диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Наименование практики и объемы работ

Наименование производственной практики	Объем в часах
Производственная практика по ПМ.01. Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики	144
Производственная практика по ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей	36
Производственная практика по ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической работе	108
Производственная практика по ПМ.04. Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики	72
Производственная практика по ПМ.05. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	144
Итого	504
из них практическая подготовка	504

2.2 Содержание производственной практики

Виды деятельности	Содержание работ	Объем часов	Практическая подготовка	Коды формируемых компетенций
ВД.1 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики	Ознакомление с предприятиями по ремонту и ТО автомобилей. Инструктаж по безопасным условиям труда, электро- и пожаробезопасности	8	8	ОК1-9 ПК1.1 ПК1.2
	Проверка технического состояния цепи системы зажигания	8	8	ОК1-9 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4
	Проверка технического состояния и регулировка приборов зажигания на стенде	8	8	
	Проверка технического состояния форсунок	8	8	
	Проверка технического состояния электробензонасоса	8	8	
	Проверка технического состояния системы освещения и световой сигнализации	8	8	
	Проверка технического состояния звуковой сигнализации	8	8	
	Проверка технического состояния вспомогательного оборудования	8	8	
	Проверка технического состояния противоугонных устройств	8	8	
	Проверка технического состояния центрального замка	8	8	ОК1-9 ПК1.1-1.4
	Составление технологических карт	8	8	
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания системы электроснабжения.	8	8	ОК1-9 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания электростартера	8	8	
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания системы зажигания	8	8	
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания антиблокировочной и притовобуксовочной системы торможения	8	8	
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания светотехнических приборов, световой и звуковой сигнализации	8	8	

	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания информационной системы и датчиков	8	8	
	Определение неисправностей, составление технологической карты технического обслуживания электронных систем управления двигателем	6	8	
Дифференцированный зачет		2		
Итого		144	144	
ВД.2 Организация деятельности коллектива исполнителей	Оценка основных фондов. Оценка оборотных средств	4	4	ОК1-9 ПК2.5
	Изучение производственной программы, ее показателей	4	4	ОК1-9 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
	Анализ использования производственной мощности	4	4	
	Изучение ценовой политики предприятия	4	4	
	Анализ планирования на предприятии	4	4	
	Построение производственной структуры предприятия	4	4	
	Анализ основных функций менеджмента на предприятии	4	4	
	Ознакомление с методами организации эффективной работы структурного производства	4	4	ОК1-9 ПК2.3-2.6
Оформление технологической и технической документации	2	4	ОК1-9 ПК2.3-2.6	
Дифференцированный зачет		2		
Итого		36	36	
ВД.3 Участие в конструкторско-технологической работе	Ознакомление с предприятиями по ремонту и ТО автомобилей. Инструктаж по безопасным условиям труда, электро- и пожаробезопасность	4	4	ОК1-9 ПК3.1
	ТО и ремонт системы пуска	8	8	ОК1-9 ПК2.3-2.6
	Обслуживание и ремонт средств облегчения пуска двигателя	8	8	ОК1-9 ПК3.1 ПК3.2
	Разработка технологического процесса ремонта систем зажигания	8	8	
	Разработка технологического процесса ремонта электронных систем управления ДВС	8	8	
	Разработка технологического процесса ремонта системы	8	8	

	освещения			
	Ремонт контрольно-измерительной системы	8	8	ОК1-9
	Ремонт вспомогательного оборудования	8	8	ПК3.2
	Ремонт коммуникационной и защитной аппаратуры	8	8	ПК3.3
	Проверка технического состояния АКБ	8	8	ПК3.4
	Ремонт генератора	8	8	
	Составление маршрутных карт	8	8	
	Составление технологических карт	8	8	ОК1-9
	Составление дефектных ведомостей	6	8	ПК3.4
Дифференцированный зачет		2		
Итого		108	108	
ВД.4 Проведение диагностики транспортного электрооборудования и автоматики	Ознакомление с предприятиями по ремонту и ТО автомобилей. Инструктаж по безопасным условиям труда, электро- и пожаробезопасность	8	8	ОК1-9 ПК4.1
	Диагностирование системы электроснабжения	8	8	
	Диагностика системы зажигания	8	8	
	Диагностика системы освещения и сигнализации	8	8	
	Считывание кодов неисправностей на автомобилях ВАЗ	8	8	ОК1-9 ПК4.1
	Проведение диагностики по показаниями газоанализатора	8	8	ПК4.2
	Стендовые испытания двигателя автомобиля на токсичность выхлопных газов	8	8	ПК4.3
	Диагностика систем EGR с электронным управлением	8	8	
	Диагностика датчиков электронной системы управления двигателем	6	8	
Дифференцированный зачет		2		
Итого		72	72	
ВД.5 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Техника безопасности, пожарная безопасность, промсанитария	8	8	ОК1-9
	Порядок получения и сдачи инструментов, техоснастки, измерительных приборов	8	8	ОК1-9 ПК5.1
	Осмотр, проверка, настройка и доводка инструментов и измерительных приборов	8	8	ОК1-9 ПК5.1-5.3
	Изучение классификации материалов, применяемых при	8	8	

	производстве электромонтажных работ			
	Разработка техпроцесса соединений и ответвлений шин и кабелей	8	8	
	Выполнение соединений и ответвлений проводов скруткой, при помощи клеммников и болтовых соединений	8	8	
	Сборка многожильного кабеля управления с прозвонкой и маркировкой	8	8	
	Изучение технологии пайки, применяемые материалы: припой, флюсы и другие материалы	8	8	
	Соединению проводов пайкой припоями ПОС-40, ПОС-60, ПОС-61	8	8	
	Изучение технических требований при производстве ремонтных работ. Выполнить упражнения по демонтажу электронных плат.	8	8	ОК1-9 ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3 ПК5.4 ПК5.5 ПК5.6 ПК5.7
	Сборка схемы управления освещением из двух пунктов при помощи выключателей-переключателей	8	8	
	Сборка-разборка светильника на две лампы, используя индикатор напряжения (пробник), мультиметр и набор инструментов электромонтажника	8	8	
	Поиск неисправности и произвести мелкий ремонт бытовой техники	8	8	
	Ревизия электродвигателя (разборка, осмотр, ремонт, сборка, испытание)	8	8	
	Сборка схемы реверсивного включения электродвигателя	8	8	
	Ревизия контакторов и магнитных пускателей. Проверка катушек, контактов, опробывание	8	8	
	Разборка теплового реле и изучение его устройства	8	8	
	Составление отчета по практике	6	8	
	Дифференцированный зачет	2		
	Итого	144	144	
	Всего	504	504	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы производственной практики проводится в помещениях профильных организаций, которые должны отвечать безопасным условиям организации практической подготовки и соответствовать условиям Договора о практической подготовке обучающихся, заключаемому между ОБПОУ «КЭМТ» и организациями, осуществляющими деятельность по профилю образовательной программы по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного). Техника (оборудование), которая используется для организации практической подготовки обучающихся, должна находиться в технически исправном рабочем состоянии.

3.2 Информационное обеспечение производственной практики

3.2.1 Основные источники:

1. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин: учеб. Пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 416с.
2. Власов В.М. и др. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Изд. М, 2018г.-176с.
3. Косарев С.Н., Мельникова Л.А. Мой автомобиль: изд. дом «Третий Рим», М, 2019г.-178с.
4. Круглов С.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Практик. пособие. – М.: Высш. шк. 2019г.-336с.
5. Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: Учебник водителя автотранспортных средств категории С. 3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.-256с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Вахламов В.К., Шатров М.Г., Юрчевский А.А. Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя. Издательский центр «Академия», 2018.- 816с.
2. Вишневецкий Ю.Т. Слесарь по ремонту автомобилей: Учебник.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2019.-416с.

3.2.3 Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека. [Электронный ресурс] URL <http://bibliotekar.ru/>
2. Автомобильный портал. [Электронный ресурс] URL <http:brestauto.com>
3. Сайт по ремонту и обслуживанию автомобилей [Электронный ресурс] URL <http://mehanika.ru>
4. www.automobili.ru

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика формирует у обучающихся практические профессиональные умения в рамках профессиональных модулей для обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей должности и необходимых для освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) и проводится концентрировано в форме практической подготовки после изучения соответствующего профессионального модуля согласно графику учебного процесса.

Формой отчетности обучающихся по производственной практике является отчет, свидетельствующий о закреплении умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

В дневнике обучающийся ведет ежедневную запись. В нем в краткой форме отражается проделанная за рабочий день работа.

На основании дневника составляется отчет по практике. Отчет должен составляться каждым студентом отдельно, не допускается его составление двумя и более студентам.

Отчет о выполнении работ включает в себя:

- титульный лист;
- задание на практику;
- приказ о прохождении обучающимся практики на данном предприятии (ксерокопия);
- аттестационный лист по практике, заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации;
- характеристика с места прохождения практики, заверенная подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации;
- дневник по практике, заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации;
- введение;
- основная часть;
- приложения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление устойчивого интереса к будущей профессии	Экспертная оценка деятельности во время занятий, при выполнении индивидуальных и групповых заданий
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организованность и исполнительность	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решительность, ответственность, инициативность	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Информированность, любознательность, стремление к повышению личного статуса	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Информированность, коммуникабельность	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коммуникабельность, корпоративность	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Коммуникабельность, ответственность, умение лидировать в коллективе подчиненных	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Целеустремленность, ответственность, организованность, любознательность	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Технический кругозор	
ПК 1.1. Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.	Умение выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	Проверка правильности выполнения практических заданий
ПК 1.2. Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.	Умение организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	

ПК 1.3. Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.	Умение организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования
ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.	Умение производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования
ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.	Умение ставить производственные задачи коллективу исполнителей
ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные 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.	Умение докладывать о ходе выполнения производственной задачи
ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.	Умение выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию
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).	Умение разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики
ПК 3.3. Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.	Умение подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования
ПК 3.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	
ПК 4.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.	Умение разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электрооборудования
ПК 4.2. Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.	Умение выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики
ПК 4.3. Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и	Умение пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации

повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.		
ПК 5.1 Производить разборку, ремонт, сборку и комплектацию деталей и узлов электроаппаратов, электроприборов электрооборудования подвижного состава	Умение использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ПК 5.2 Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и регулировке электродвигателей, их деталей и узлов	Умение применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики	
ПК 5.3 Выполнять слесарно-сборочные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава	Умение анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики	
ПК 5.4 Осуществлять подготовку электрооборудования подвижного состава к работе в зимнее и летнее время	Умение прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики	
ПК 5.5 Соблюдать правила безопасности и электробезопасности при ремонте электрооборудования подвижного состава	с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта	
ПК 5.6 Проводить испытания надежности работы обслуживаемого электрооборудования после произведенного ремонта		
ПК 5.7 Оформлять техническую, технологическую и отчетную документацию		