



Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Димитровградский технический колледж"

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)
На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник – электромеханик

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 14 от 28.06.2024 г.

Утверждено Приказом ОГБПОУ ДТК

приказ № 251 от 01.07.2024 г.



/В.А. Кологреев/

подпись

/Г.А. Федорченко/

подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»

2024 год

Основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Дмитровградский технический колледж» по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (далее - ОПОП-П) разработана 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), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.03.2024 № 169 об утверждении ФГОС СПО.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровградский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании Научно-методического
совета ОГБПОУ ДТК

Протокол № 4 от «18» июня 2024 г.

Организации–работодатели:

ООО «Дмитровградский автоагрегатный завод» Федорченко Галина Анатольевна, директор по персоналу

ООО «АВТОСВЕТ» Дёшина Стелла Павловна, начальник отдела управления персоналом

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений.....	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:.....	6
3.2. Профессиональные стандарты.....	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции.....	9
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	26
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	33
5.1. Учебный план.....	33
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	33
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).....	38
5.4. Календарный учебный график.....	44
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	46
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	46
5.7. Практическая подготовка.....	46
5.8. Государственная итоговая аттестация.....	47
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	47
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	47
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	48
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	48
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	49

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), 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 просвещения Российской Федерации от 18.03.2024 № 169 об утверждении ФГОС СПО.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (*Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.03.2024 № 169 об утверждении ФГОС СПО*);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (*Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762*);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (*Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800*) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (*Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020*);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение", (*Зарегистрирован 14.08.2023 № 74776*)

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (*приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932*);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 № 170н об утверждении профессионального стандарта 31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 660н об утверждении профессионального стандарта 40.048 «Слесарь - электрик»;

Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Письмо Министерства просвещения РФ от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Со стороны образовательной организации:

Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж», утвержденный распоряжением Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 16.09.2020 № 1358-р

Нормативно-правовые акты ОГБПОУ ДТК.

Со стороны работодателя:

Локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа
«Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Автомобилестроение, машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Профстандарт 31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 № 170н)	
	Профстандарт 40.048 Слесарь - электрик (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 660н)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований).	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 18.03.2024 № 169 об утверждении ФГОС СПО	
Квалификация (-и) выпускника	Техник-электромеханик	
в т.ч. дополнительные квалификации	слесарь по ремонту автомобиля; слесарь-электрик;	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	5940	4045
общеобразовательный цикл	1476	443
социально-гуманитарный цикл	360	178
общепрофессиональный цикл	1282	818

профессиональный цикл	2606	2606
в т.ч. практика:	1260	1260
- учебная	576	576
- производственная	684	684
Вариативная часть образовательной программы	837	300
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	884	832
ОП.09 Освоение компетенций цифровой экономики (ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»)	68	30
ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	68	30
ОП.11 Основы бережливого производства	70	30
ОП.12 Экономика отрасли	117	20
ОП.13 Основы САПР	102	60
ОП.14 Устройство автомобиля	80	50
ОП.15 Психология общения	51	20
ВД 6 Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик (ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»)	281	204
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта	216	
Всего	5940	4045

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

31 Автомобилестроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты¹

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
---	-----------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------

¹ При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

1	Профстандарт 31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 № 170н	В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	В/01.4 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении В/02.4 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении В/03.4 Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства в процессе их подготовки к продаже потребителям, а также выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
2	Профстандарт 40.048 Слесарь - электрик	приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 660н	В Выполнение работ средней сложности по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования В/03.3 Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт, напряжением до 1000В

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ВД 2 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ВД 3 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.03 Проведение диагностирования электро-оборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ВД 4 Организация деятельности	ПМ.04 Организация деятельности коллектива

коллектива исполнителей	исполнителей
ВД 5 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ.05 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ВД 6 Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик	ПМ.06 Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
структуру плана для решения задач		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию

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

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

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

	подготовленности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.	Практический опыт: – эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования.
		Умения: – организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики; – организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования; – выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики; – разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного

		<p>электрооборудования; – производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования.</p>
		<p>Знания: – физические принципы работы, устройство, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики; – ресурс- и энергосберегающие технологии эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования; – устройство и работу электронных систем транспортного электрооборудования, их классификацию, назначение и основные характеристики.</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.</p>	<p>Практический опыт: – выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики.</p>
		<p>Умения: – организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики; – организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования; – выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики.</p>
		<p>Знания: – основные характеристики и принципы построения систем – основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок</p>
<p>ВД 2 разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с</p>	<p>Практический опыт: – оформления конструкторской и технологической документации; – разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования</p>
		<p>Умения: – выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию; – разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; – разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом.</p>
		<p>Знания:</p>

видам транспорта)	нормативной документацией.	<ul style="list-style-type: none"> – техническую и технологическую документацию; – типовые технологические процессы производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования; – порядок разработки и расчета простейшей технологической оснастки.
	ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформления конструкторской и технологической документации; – разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию; – подбирать необходимую технологическую оснастку и разрабатывать простейшие технологические в соответствии с требованиями ЕСКД.
ВД 3 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 3.1 Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики; – эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики; – организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования; – выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики; – разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования; – действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования.
	ПК 3.2 Произво	<p>Практический опыт:</p>

	<p>дить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики</p>	<p>– выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики; – эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования.</p> <p>Умения: – разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования; – производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования.</p> <p>Знания: – 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; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3 . Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики.</p>	<p>Практический опыт: – определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики.</p> <p>Умения: – прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.</p> <p>Знания: – 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</p>
<p>ВД 4 Организация деятельности коллектива исполнителей</p>	<p>ПК.4.1. Планировать и организовывать производственные работы</p>	<p>Практический опыт: – планирования работы коллектива исполнителей.</p> <p>Умения: – ставить производственные задачи коллективу исполнителей; – докладывать о ходе выполнения производственной задачи.</p>

	коллектива исполнителей.	<ul style="list-style-type: none"> – контролировать качество выполняемых работ. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об основных аспектах развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов; – организацию производственного и технологического процессов. – принципы делового общения в коллективе; – основы организации работы коллектива исполнителей – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
	ПК 4.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ставить производственные задачи коллективу исполнителей; – контролировать качество выполняемых работ; – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организацию производственного и технологического процессов; – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
	ПК 4.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планирования работы коллектива исполнителей; – определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контролировать качество выполняемых работ; – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; – нормирование труда; – нормы качества выполняемых работ

<p><i>ВД 5 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</i></p>	<p><i>ПК 5.1 Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы в процессе технического обслуживания и ремонта автомобиля.</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств <hr/> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств – Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд, демонтаж с него – Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стендах для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде – Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств – Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства – Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую – Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства – Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта – Производить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов <hr/> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> – Назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов – Технология проведения слесарных работ – Требования охраны труда – Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов – Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов – Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона – Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств
	<p><i>ПК 5.2 Производить ремонт узлов, агрегатов и механических систем автомобиля.</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в

		<p>соответствии с технологией организации-изготовителя</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя – Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния – Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Составлять технологический процесс восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Пользоваться справочными и методическими материалами, нормативно-технической документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ – Выбирать методику обкатки и производить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства, правила работы с ними – Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов – Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> –Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов –Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ –Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя –Методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов
	<p><i>ПК 5.3</i> <i>Устанавливать дополнительное оборудование на автомобиль в процессе их подготовки к продаже потребителям</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Выполнение демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах –Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты –Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты –Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты –Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты –Выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты –Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты –Производить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки –Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом –Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем –Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных

		<p>механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять контроль качества выполненных работ – Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных систем <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Меры безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты – Правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием – Правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Методы соединения элементов электропроводки – Принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты – Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений – Основы электротехники – Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него – Электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов
<p><i>ВД 6 Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик</i></p>	<p><i>ПК 6.1 Производить ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха – Прокладка кабельных линий внутри цеха – Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха – Ремонт кабельных трасс внутри цеха

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха – Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха – Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха – Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха – Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха – Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха – Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха – Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха – Ремонтировать системы заземления внутри цеха <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий – Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий – Технология прокладки кабеля в зданиях – Конструкция концевых заделок и соединительных муфт – Методы оконцевания кабелей – Назначение и способы профилактических испытаний кабелей – Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей – Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	<p><i>ПК</i> 6.2 <i>Производить</i> <i>ремонт</i> <i>и</i> <i>обслуживание</i> <i>электрической</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования

	<p><i>части цехового технологического оборудования</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> –Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования –Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования –Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования –Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования –Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования –Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования –Читать чертежи общего вида цехового технологического оборудования –Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования –Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части цехового технологического оборудования –Устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования –Ремонтировать и производить замену конечных выключателей цехового технологического оборудования –Производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования –Производить замену и сращивание электрической проводки цехового технологического оборудования –Устанавливать и забивать заземляющие электроды цехового технологического оборудования –Рихтовать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования –Изготавливать металлические части кожухов и пультов электрической части цехового технологического оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования –Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и
--	--	--

		<p>приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> – Конструкция, назначение и виды технологического оборудования – Конструкция, назначение и виды устройств управления технологического оборудования – Устройство местного освещения технологического оборудования – Способы сращивания проводов электрической части технологического оборудования – Устройство систем заземления технологического оборудования – Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования для изготовления металлических частей кожухов и пультов управления – Материалы, используемые для ремонта кожухов и пультов управления – Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрической части технологического оборудования – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	<p><i>ПК 6.3</i> <i>Производить ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт, напряжением до 1000В</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10кВт – Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт – Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт – Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт – Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт – Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта – Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Читать электрические схемы и чертежи цеховых электродвигателей – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей – Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей – Производить проверку состояния цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт в

		<p>соответствии с регламентом</p> <ul style="list-style-type: none"> –Производить чистку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт от грязи и пыли –Производить контроль состояния поверхности щеток и колец коллектора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Производить притирку щеток к контактными кольцам цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Производить разборку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Производить дефектацию и замену подшипников цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Производить регулировку щеточного аппарата цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Производить статическую и динамическую балансировку ротора цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта –Производить проверку цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт –Виды, конструкция, назначение и область применения электрических машин –Порядок и периодичность осмотра электродвигателей –Устройство и порядок обслуживания коллектора электродвигателя –Основные виды неисправностей электродвигателя и причины их возникновения –Технология сборки и разборки электродвигателя –Назначение статической и динамической балансировки ротора после ремонта электродвигателя –Последовательность проверки отремонтированного электродвигателя –Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт, напряжением до 1000В –Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
--	--	--

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по запросу работодателя ³	ВД 5 Освоение профессии рабочего, должности служащего Слесарь по ремонту автомобиля	ПК 5.1 Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы в процессе технического обслуживания и ремонта автомобиля. ПК 5.2 Производить ремонт узлов, агрегатов и механических систем автомобиля. ПК 5.3 Устанавливать дополнительное оборудование на автомобиль в процессе их подготовки к продаже потребителям	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	В/01.4 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении В/02.4 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении В/03.4 Установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства в процессе их подготовки к продаже потребителям, а также выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
ВД по запросу работодателя ³	ВД 6 Освоение профессии рабочего,	ПК 6.1 Производить ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха ПК 6.2 Производить ремонт	40.048 Слесарь-электрик	ОТФ В Выполнение работ средней	В/01.3 Ремонт и обслуживание кабельных линий внутри цеха В/02.3 Ремонт и обслуживание электрической части цехового технологического оборудования

² Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

³ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов (МДК), практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
		Зачеты	Дифференцированные зачеты	Экзамены		Во взаимодействии с преподавателем									I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Самостоятельная учебная работа	Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация (диф.зачеты)	Промежуточная аттестация (экзамены)	1 семестр, 17 недель	2 семестр, 23 недели	3 семестр 16 недель	4 семестр 18 недель + 5 практика	5 семестр 12,5 недель + 4 практика	6 семестр 17 недель + 6 практика	7 семестр 12,5 недель + 4 практика	8 семестр 9 недель + 8 практики	
							Всего учебных занятий	теоретическое обучение	практическое обучение													курсовой проект
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
0.00	Общеобразовательный цикл	1	10	5	1476		1440	758	682	10	0	18	36	18	612	828	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык		1*	2*	72		66	30	36			3	2	3	34	32						
ОУД.02	Литература		1*	2*	108		102	48	54			3	2	3	34	68						
ОУД.03	Математика		1*	2	340		328	214	114			6	2	6	136	192						
ОУД.04	Иностранный язык		2		72		72		72				2		34	38						
ОУД.05	Информатика		1, 2		144		144	60	84				4		51	93						
ОУД.06	Физика		1*	2	144		132	106	26			6	2	6	68	64						
ОУД.07	Химия		1*,2*		72		72	34	38				4		34	38						
ОУД.08	Биология		1*,2*		72		72	48	24				4		34	38						
ОУД.09	История		2*		136		136	90	46				2		51	85						
ОУД.10	Обществознание		2*		72		72	38	34				2		34	38						
ОУД.11	География		1*,2*		72		72	44	28				4		34	38						

ОУД.12	Физическая культура		2		72		72	14	58				2		34	38						
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины		2		68		68	22	46				2		34	34						
ОУД.14	Введение в специальность		2		32		32	10	22	*			2			32						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				744	248	496	150	346	0	0	0	0	0	0	0	112	72	124	102	48	36
ОГСЭ.01	Основы философии		5		56	8	48	48											48			
ОГСЭ.02	История		3		56	8	48	40	8							48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык		8		202	32	170		170							32	36	26	34	24	18	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3-7	8		340	170	170	2	168							32	36	24	34	24	18	
ОГСЭ.05	Духовно-нравственные основы и культура казачества		6		90	30	60	60										26	34			
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл				228	76	152	62	90	0	0	4	0	0		80	72	0	0	0	0	
ЕН.01	Математика		3*, 4*		102	34	68	38	30			2				32	36					
ЕН.02	Информатика		3*, 4*		126	42	84	24	60			2				48	36					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				1059	353	706	458	382	0	0	16	0	12		192	252	84	34	72	72	
ОП.01	Инженерная графика		3, 4		180	60	120		120			4				48	72					
ОП.02	Техническая механика			3*, 4*	153	51	102	62	40			4		6		48	54					
ОП.03	Электротехника и электроника			3*, 4*	231	77	154	94	60			4		6		64	90					
ОП.04	Материаловедение		4		102	34	68	38	30			4				32	36					
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация		5		72	24	48	28	20									48				
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7, 8		108	36	72	32	40												36	36
ОП.07	Охрана труда		8		108	36	72	40	32												36	36
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности		6*		105	35	70	30	40									36	34			

ПМ.00	Профессиональные модули				2243	415	1478	430	370	30	648	24	0	96	0	0	48	180	154	255	234	144
ПМ.01	Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики				750	166	584	172	130	30	252	5	0	24			0	108	54	170	0	0
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики			4,5,6	498	166	332	172	130	30		5		18				108	54	170		
УП.01	Учебная практика		4, 5*, 6*		144		144				144							72	36	36		
ПП.01	Производственная практика		5*, 6*		108		108				108								36	72		
	Экзамен квалификационный			6	6									6								
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей				270	66	204	72	60	0	72	6	0	18	0	0	0	0	0	0	78	54
МДК.02.01	Организация работы подразделения организации и управления ею			7, 8	198	66	132	72	60			6		12							78	54
ПП.02	Производственная практика		8		72		72				72										36	36
	Экзамен квалификационный			8	6									6								
ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической работе		1	5	585	123	462	126	120	0	216	6	0	18	0	0	0	0	0	0	156	90
МДК.03.01	Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики			7, 8	369	123	246	126	120			6		12							156	90
УП.03	Учебная практика		7*		36		36				36										36	
ПП.03	Производственная практика		7*, 8		180		180				180										72	108
	Экзамен квалификационный			8	6									6								
ПМ.04	Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики				350	93	257	85	100	0	72	3	0	18				100	85	0	0	

МДК.04.01	Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики		5,6	278	93	185	85	100			3		12					100	85		
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6	72		72					72								72		
	Экзамен квалификационный		6	6									6								
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			288	60	228	60	60	0	108	4	0	18	0	0	48	72	0	0	0	
МДК.05.01	Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		3,4	180	60	120	60	60			4		12			48	72				
УП.05	Практика учебная		4*	72		72					72						72				
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)		4*	36		36					36						36				
	Экзамен квалификационный		4	6									6								
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок			1183	346	837	363	300	30	144	4	0	24			144	72	88	221	96	72
ОП.09	Освоение компетенций цифровой экономики		4*	102	34	68	38	30								32	36				
ОП.10	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности		4*	102	34	68	38	30								32	36				
ОП.11	Основы бережливого производства		6*	105	35	70	40	30									36	34			
ОП.12	Экономика отрасли		7	8	175	58	117	67	20	30			6							72	45
ОП.13	Основы САПР		6		153	51	102	42	60										102		
ОП.14	Устройство автомобиля			5	120	40	80	30	50			4		6		80					
ОП.15	Психология общения		8		77	26	51	31	20											24	27
ПМ.06	Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик			349	68	281	77	60	0	144	0	0	12					52	85	0	0
МДК.06.01	Выполнение работ средней сложности по ремонту и		6	205	68	137	77	60					6					52	85		

	обслуживанию цехового электрооборудования																					
УП.06	Учебная практика		5*, 6*		72		72					72							36	36		
ПП.06	Производственная практика		5*, 6*		72		72					72							36	36		
	КЭ по модулю			6	6								6									
ПДП	Производственная (преддипломная) практика		8		144		144					144										144
ПА	Промежуточная аттестация				180		216							36	36	36	18	36	18	36		
ГИА	Государственная итоговая аттестация				216		216															216
Всего:					7473	###	5685	2221	2170	70	936	66	36	150	612	864	612	864	612	900	612	864
Консультации - 4 часа в год на 1 человека. Государственная итоговая аттестация - в форме защиты дипломного проекта.					Всего	дисциплин и МДК						612	828	576	648	450	612	450	324			
						учебной практики								0	144	72	72	36	0			
						производственной практики								0	36	72	180	108	144			
						преддипломная практика													144			
						экзаменов (в том числе квалификационных)						0	3	3	4	2	6	2	5			
						дифференцированных зачетов (без учета физ.культуры)						4	6	3	6	4	6	4	6			

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1.	ОП.09 Освоение компетенций цифровой экономики	68		работодатель	Освоение ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
2.	ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	68		ПОП-П	Освоение ОК 02, ОК 03, ОК 09.
3.	ОП.11 Основы бережливого производства	70		ЦОМ/проект	Освоение ОК.01, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
4.	ОП.12 Экономика отрасли	117		ПОП-П	Освоение ОК 03, ОК 09
5.	ОП.13 Основы САПР	102			Освоение ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1
6.	ОП.14 Устройство автомобиля	80		ПОП-П	Освоение ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
7.	ОП.15 Психология общения	51		ПОП-П	Освоение ОК 03, ОК 04, ПК 4.1 – ПК 4.3
8.	ПМ.06 Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик	137		работодатель	Освоение ПК 6.1 – ПК 6.3
Итого		837			

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ⁴	Ответственный от предприятия

⁴ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

1	<p>1. Организация технического обслуживания и ремонт изделий транспортного электрооборудования;</p> <p>2. Выбор оптимальных технологических процессов обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p>3. Документация по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования.</p> <p>4. Основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок;</p> <p>5. Устройство и работа электронных систем транспортного электрооборудования, их классификация, назначение и основные характеристики;</p>	<p>ПМ.01 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики УП.01 Учебная практика</p>	144	4,5,6	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха
2	<p>6. Организация эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p>7. организация технического обслуживания и ремонт изделий транспортного электрооборудования;</p> <p>8. порядок организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования.</p> <p>9. Выбор оптимальных технологических процессов обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p>10. разработка технологических карт обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования;</p> <p>11. дефектовка деталей и узлов транспорта;</p> <p>12. документация по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования.</p> <p>13. основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления транспортным электрооборудованием;</p> <p>14. основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок;</p> <p>15. устройство и работа электронных систем транспортного электрооборудования, их классификация, назначение и основные характеристики;</p> <p>16. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>ПМ.01 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (видам транспорта) ПП.01 Производственная практика</p>	108	5,6	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха
3	<p>1. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность.</p> <p>2. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам.</p>	<p>ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей ПП.02</p>	72	7,8	Отделения и цеха предприятия	мастер

	<p>3. Условия труда в производственном подразделении, правила и порядок аттестации рабочих мест.</p> <p>4. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации.</p> <p>5. Изучение должностных обязанностей мастера по эксплуатации АТС.</p> <p>6. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера.</p> <p>7. Составление табеля учета рабочего времени.</p> <p>8. Разработка технологических карт по видам выполняемых работ.</p> <p>9. Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности</p> <p>10. Составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.</p> <p>11. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.</p> <p>12. Анализ стиля руководства и методов управления мастера.</p> <p>13. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению.</p>	Производственная практика				
4	<p>1. Изучение необходимой конструкторской и технологической документации</p> <p>2. Подбор технологического оборудования для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования</p> <p>3. Подбор необходимой технологической оснастки и разработка простейших технологических приспособлений в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>4. Разработка планировки производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом</p>	<p>ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической работе</p> <p>УП.03 Учебная практика</p>	36	7	Станция технического обслуживания	Механик цеха
5	<p>Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС</p> <p>Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.</p> <p>Заполнение и оформление различной технологической документации.</p> <p>Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.</p> <p>Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов ЭПС</p>	<p>ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической работе</p> <p>ПП.03 Производственная практика</p>	180	7,8	Станция технического обслуживания	Механик цеха
6	<p>Определение технического состояния деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.</p> <p>Анализ технического состояния и производство дефектовки деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.</p>	ПМ.04 Проведение диагностирования	72	6	Станция технического обслуживания	Механик цеха

	Прогнозирование технического состояния изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.	транспортного электрооборудования и автоматики ПП.04 Производственная практика			служивания	
7	1. Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 2. Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 3. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 4. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 5. Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты 6. Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты 7. Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь по ремонту автомобиля УП.05 Учебная практика	72	4	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха, слесарь ремонтник
8	1. Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 2. Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 3. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств 4. Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 5. Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 6. Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта 7. Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах 8. Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты 9. Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь по ремонту автомобиля ПП.05 Производственная практика	36	4	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха, слесарь ремонтник

	<p>10. Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>11. Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.</p>					
9	<p>1.Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха</p> <p>2.Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха</p> <p>3.Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха</p> <p>4.Прокладка кабельных линий внутри цеха</p> <p>5.Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха</p> <p>6.Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования</p> <p>7.Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования</p> <p>8.Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования</p> <p>9.Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования</p> <p>10.Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10кВт</p> <p>11.Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт</p> <p>12.Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт</p> <p>13.Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт</p> <p>14.Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт</p>	<p><i>ПМ</i> <i>06</i></p> <p><i>Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик</i></p> <p><i>УП.06 Учебная практика</i></p>	72	5,6	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха, слесарь ремонтник

10	<p>1.Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые кабельные линии внутри цеха</p> <p>2.Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха</p> <p>3.Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха</p> <p>4.Прокладка кабельных линий внутри цеха</p> <p>5.Надзор за состоянием кабельных трасс внутри цеха</p> <p>6.Ремонт кабельных трасс внутри цеха</p> <p>7.Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемую и ремонтируемую электрическую часть цехового технологического оборудования</p> <p>8.Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании электрической части цехового технологического оборудования</p> <p>9.Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования</p> <p>10. Ремонт электрических устройств управления цехового технологического оборудования</p> <p>11. Обслуживание и ремонт местного освещения цехового технологического оборудования</p> <p>12. Ремонт и замена электрической проводки цехового технологического оборудования</p> <p>13. Ремонт и обслуживание устройств заземления цехового технологического оборудования</p> <p>14. Ремонт защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования</p> <p>15. Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электродвигатели мощностью свыше 10кВт</p> <p>16. Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых электрических машин мощностью свыше 10кВт</p> <p>17. Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью</p>	<p><i>ПМ 06 Выполнение работ по профессии Слесарь-электрик</i></p> <p><i>ПП.06</i></p> <p><i>Производственная практика</i></p>	72	5,6	Отделения и цеха предприятия	Механик цеха, слесарь ремонтник
----	---	--	----	-----	------------------------------	---------------------------------

<p>свыше 10кВт 18. Обслуживание и ремонт цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт 19. Обслуживание и ремонт коллекторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт 20. Статическая и динамическая балансировка роторов цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта 21. Проверка цеховых электродвигателей мощностью свыше 10кВт после ремонта</p>					
---	--	--	--	--	--

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

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

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Димитровградский автоагрегатный завод», при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Димитровградский автоагрегатный завод» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

- Истории, основ философии и правового обеспечения профессиональной деятельности;
- Иностранного языка;
- Математики;
- Информатики;
- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Электротехники и электроники
- Материаловедения;
- Метрологии, стандартизации и сертификации;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Охраны труда.

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и электроники;
- электроэнергетических систем транспортного электрооборудования;
- технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования.

Мастерские:

- слесарно-механическая;
- электромонтажная.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (электронный).
- Тренажерный зал.

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (в рамках всех дисциплин общеобразовательного, социально-гуманитарного, естественнонаучного и профессионального цикла, а также профессиональных модулей).

Не допускается реализация образовательной программы 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта за исключением водного) с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.)* и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на ООО «ДААЗ», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет 25 % .

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях⁶

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся

⁶ Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации

		совместительства		обучающиеся
1	<i>Федорченко Галина Анатольевна</i>	<i>ООО «Димитровградский автоагрегатный завод»</i>	<i>директор по персоналу</i>	<i>22 года</i>

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме.