



Северсталь

Министерство образования Вологодской области

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТ»

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:

Утверждено Приказом БПОУ ВО «ЧЛМТ»

Согласовано с предприятием-работодателем
ПАО «Северсталь»

протокол № 49 от 18.06.2025 г.

приказ № 209 от 18.06.2025 г.

Директор / Е.Д. Ревина /

Руководитель по работе с персоналом
дивизиона «Северсталь Российская сталь»
директор по персоналу
ПАО «Северсталь» / Е.В. Ескин/

2025 год

Лист согласования

ПРИНЯТА:

Педагогическим советом
от «18» 06 2025 года
протокол № 49

ПРИНЯТО С УЧЕТОМ МНЕНИЯ:

Студенческого совета БПОУ ВО «ЧЛМТ»
от «18» 06 2025 года
протокол № 10

Согласовано в соответствии с положением о работе Педагогического совета БПОУ ВО «ЧЛМТ» от 18.06.2025 г. № 10

Согласование ОПОП-П
«Северсталь»

Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П: Публичное акционерное общество «Северсталь»

**Разработчики основной профессиональной образовательной программы
«Профессионалитет»**

ФИО	Организация, должность
Филичева Алена Валерьевна	Заместитель директора по УР БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Сметкина Наталья Александровна	Заместитель директора по УВР БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Яковлева Ольга Сергеевна	Заведующий отделением БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Баринова Ольга Юрьевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Казанов Максим Алексеевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Савельев Дмитрий Витальевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Румянцева Ирина Николаевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Горошко Валерия Эдуардовна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Ускова Надежда Александровна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Захарова Светлана Витальевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Ватагина Анна Николаевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Резепин Анатолий Сергеевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Николаева Юлия Николаевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Николюк Андрей Юрьевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Беляева Ольга Александровна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Теслович Ирина Ивановна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Сумарокова Мария Ивановна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Бондалетов Александр Геннадьевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Виноградова Наталия Геннадьевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Чиж Вера Николаевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Кузнецова Мария Владимировна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Круглова Маргарита Викторовна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Аверина Татьяна Аркадьевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Усова Марина Николаевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Куликова Ксения Сергеевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Материкова Анжелика Аркадьевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Черняева Валентина Анатольевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Кудряшов Дмитрий Николаевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Соколова Мария Андреевна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Валова Юлия Николаевна	Методист БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Дым Андрей Денисович	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Трофимова Анна Михайловна	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Бочкарев Юрий Терентьевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»
Виноградов Евгений Аркадьевич	Преподаватель БПОУ ВО «ЧЛМТ»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы	5
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	9
3.2. Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	13
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	14
4.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательных дисциплин	14
4.2. Общие компетенции	16
4.3. Профессиональные компетенции	20
4.4. Матрица компетенций выпускника	30
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	43
5.1. Учебный план	43
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	49
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	52
5.4. Календарный учебный график	53
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	55
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	55
5.7. Практическая подготовка	55
5.8. Государственная итоговая аттестация	56
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	57
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	57
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	58
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	58
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	59

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1 Рабочие программы профессиональных модулей

1.1. Рабочая программа учебной практики

1.2. Рабочая программа производственной практики

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

2.1.1. Рабочие программы общеобразовательных 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 «Профессионализм» (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 марта 2025 г. № 169 (далее – ФГОС, 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.

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 и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 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 марта 2025 г.);

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

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

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

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

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».

Примерная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н «Об утверждении профессионального стандарта 31.004 «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»;

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 Код ОКПДТР: 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств Код профессии Контролер технического состояния автомототранспортных средств по ОКПДТР:13078 9 56 7231.Раздел утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 10.12.2009 № 977. Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в организациях атомной энергетики, промышленности и науки

1.3.Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
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;
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);
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	Топливно-энергетический комплекс
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н)</i>
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.03.2024 г. № 169 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)»
Квалификация (-и) выпускника	Техник-электромеханик
в т.ч. дополнительные квалификации	18511 Слесарь по ремонту автомобилей 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств
Направленности (при наличии)	-
Нормативный срок реализации на базе ООО	3г.10 мес.
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 ак.ч.
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3г.10 мес.
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 ак.ч.
Форма обучения	очная
Количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики	1476 /1008

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4428	2794

общеобразовательный цикл	1476	468
социально-гуманитарный цикл	398	198
общепрофессиональный цикл	324	278
профессиональный цикл	2230	1850
в т.ч. практика: - учебная - производственная: 1)по профилю специальности 2) преддипломная	900 -360 -540	900 -360 -540
Вариативная часть образовательной программы	1296	750
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	944	750
<i>ОП.08*Информационные технологии в профессиональной деятельности</i>	56	20
<i>ОП.09* Цифровая экономика</i>	36	16
<i>ОП.10* Экология транспорта</i>	48	18
<i>ОП.11*Математические методы решения профессиональных задач</i>	38	20
<i>ПМ.06* Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств</i>	622	532
<i>Преддипломная практика ПДП</i>	144	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защиты дипломного проекта (работы)	216	216
Всего	5940	3760

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:
17 Транспорт

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортны х средств и их компонентов в автомобилестрое нии	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 170н	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии автомобилестроен ии	A/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования A/01.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении A/02.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении

				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
		ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении		D/01.5 Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ОТФ Е Взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении		E/02.5 Консультационно-информационное взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении E/03.5 Организационное взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ОТФ G Обеспечение бизнес-процесса выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении		G/01.6 Организация работы структурного подразделения в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении G/02.6 Организационное взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 Код ОКПДТР: 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств Код профессии Контролер технического состояния автомототранспортных средств по ОКПДТР: 13078 9 56 7231 Раздел утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 10.12.2009 № 977 Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в организациях атомной энергетики, промышленности и науки	Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников организаций атомной энергетики»	Контролер технического состояния автомототранспортных средств Разряд 5	<p>Производит выпуск автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов на линию (объекты работ) в технически исправном состоянии в соответствии с требованиями к техническому состоянию транспортных средств, действующими стандартами, правилами технической эксплуатации и безопасности дорожного движения. - Оформляет путевые листы.</p> <p>Своевременно включает соответствующее табло (туман, гололед, дождь, снег и т.д.).</p> <p>Запрещает выпуск на линию (объекты работ) автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов в загрязненном и неисправном состоянии, неукомплектованных аптечкой, огнетушителем, исправным инструментом и приспособлениями, в случаях утомленности и нетрезвого состояния водителей.</p> <p>При возвращении автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ) проверяет их техническое состояние согласно требованиям, предъявляемым к их выпуску на линию (объекты работ).</p> <p>Выясняет причины задержки возвращения автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ). При отсутствии автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов в автохозяйстве по неизвестным причинам или их задержки на длительное время принимает меры к их розыску, ставит об этом в известность руководство автохозяйства.</p> <p>Своевременно сообщает руководству автохозяйства об авариях, организует доставку автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ) и оказание пострадавшим медицинской помощи.</p>

				<p>Осуществляет контроль за постановкой автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов в строго отведенных местах стоянки. Не допускает въезд на территорию автохозяйства постороннего транспорта.</p> <p>Выписывает заявки на текущий ремонт и диагностирование.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласно графику технического обслуживания направляет автомобили, дорожно-строительные машины и механизмы на очередной вид планово-предупредительного обслуживания и ремонта. <p>Осуществляет контроль за качеством ремонта и технического обслуживания автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</p> <p>Выполняет приказы и распоряжения руководства автохозяйства, касающиеся контроля технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</p> <p>Принимает участие в работе по рационализации и изобретательству.</p> <p>Участвует в подготовке автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов к проведению ежегодного технического осмотра.</p> <p>Ведет учет простоев автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов при проведении текущего и капитального ремонта, технического обслуживания, составляет оперативные сводки об их техническом состоянии и представляет руководству технической службы автохозяйства.</p> <p>Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.</p>
--	--	--	--	---

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
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)
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)
Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПМ.04 Организация деятельности коллектива исполнителей
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПМ.05 Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств	ПМ.06* Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Планируемые результаты освоения общеобразовательных дисциплин

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

4.1.1. Требования к личностным результатам освоения обучающимися ФГОС СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысовых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ФГОС СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ФГОС СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

4.1.2. Метапредметные результаты включают:

освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение владеть:

познавательными универсальными учебными действиями;

коммуникативными универсальными учебными действиями;

регулятивными универсальными учебными действиями:

Владение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Владение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля.

4.1.3. Предметные результаты включают:

освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;

виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;

определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам;

усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ФГОС СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и частично углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения ФГОС СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ФГОС СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательных дисциплин - личностные, метапредметные результаты (общие) и предметные результаты (дисциплинарные) включены в рабочие программы.

4.2. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</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</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
OK 03	Планировать и реализовывать собственное	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p>

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
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
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: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания:

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>

	иностранных языках	<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<i>OK 10*</i>	Выявлять приоритеты решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности	<p>Умения:</p> <p>решать транспортные задачи с учетом показателей экономической эффективности</p> <p>рассчитывать технико - эксплуатационные показатели работы транспорта</p> <p>классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог</p> <p>оценивать неблагоприятные экологические факторы</p> <p>прогнозировать последствия воздействия человека на окружающую среду</p> <p>применять на практике способы формирования навыков экологической культуры в своей профессиональной деятельности</p> <p>применять полученные знания для анализа новых явлений и тенденций цифровой экономики</p> <p>составлять проекты финансово- хозяйственной производственной и коммерческой деятельности организации</p> <p>применять принципы цифровой экономики на практике</p> <p>выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем</p> <p>применять математические методы для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул, для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера, для построения и исследования простейших математических моделей</p> <p>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</p> <p>использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;</p> <p>осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий</p> <p>осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи</p> <p>строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p>

		организовать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов
		Знания:
		общие сведения о транспорте и системе управления им
		климатическое и сейсмическое районирование территории России
		организацию движения транспортных средств, технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений
		классификацию транспортных средств
		технические средства, основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений
		причины и последствия глобальных и локальных экологических проблем
		антропогенные факторы, приводящие к экологической безопасности
		основные экологические понятия и законы
		основы экономических знаний и механизмы их использования в различных сферах деятельности
		основные теории и модели цифровой экономики
		общие приемы решения задач, способы решения задач.

4.3. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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.	<p>Навыки: выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем автотранспортного электрооборудования; эксплуатации изделий и систем автотранспортного электрооборудования;</p> <p>Умения: осуществлять эксплуатацию автотранспортного электрооборудования и автоматики; выполнять техническое обслуживание и ремонт изделий автотранспортного электрооборудования; производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния автотранспортных средств</p> <p>Знания: физических принципов работы, устройства, конструкций, технических характеристик, областей применения, правил эксплуатации автотранспортного</p>

		<p>электрооборудования и автоматики; порядка организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования; ресурсо- и энергосберегающих технологий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автотранспортного электрооборудования; основных положений, регламентирующих безопасную эксплуатацию автотранспортного электрооборудования и электроустановок; технических характеристик и правил эксплуатации систем автотранспортного электрооборудования; типовых технологических процессов производства и ремонта деталей, узлов и изделий автотранспортного электрооборудования</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.</p>	<p>Навыки: контроля и проверки качества выполненных работ на соответствие требованиям нормативной документации; проверки технического состояния систем автотранспортного электрооборудования</p> <p>Умения: контролировать функционирование систем автотранспортного электрооборудования, в том числе с использованием средств электронной обработки данных, включая программное обеспечение, подключение и использование периферийных устройств; контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования; пользоваться контрольно-измерительными приборами и эталонами;</p> <p>Знания: основных характеристик и принципов построения систем автоматического управления автотранспортным электрооборудованием; действующей нормативно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортного электрооборудования; устройства и принципов работы электронных систем автотранспортного электрооборудования, их классификацию, назначение и основные характеристики; состава, функций и возможностей использования информационных технологий в профессиональной деятельности</p>
Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и	<p>ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.</p>	<p>Навыки: разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий автотранспортного электрооборудования; разработки восстановительных процессов ремонта деталей, узлов и изделий автотранспортного электрооборудования</p> <p>Умения: разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий</p>

автоматики на транспорте (по видам транспорта)		<p>автотранспортного электрооборудования и автоматики подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания; читать схемы, чертежи, технологическую документацию; определять последовательность выполнения работ;</p>
	ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	<p>Знания: порядка разработки и расчета простейшей технологической оснастки; основ технологических процессов выполнения работ; применяемого технологического оборудования, оснастки и инструмента; технологических процессов по изготовлению и восстановлению деталей; приемов работ и последовательности операций по разборке-сборке, ремонту и наладке систем автотранспортного электрооборудования</p>
		<p>Навыки: чтения и оформления конструкторской и технологической документации</p> <p>Умения: оформлять конструкторскую и технологическую документацию с применением информационных технологий; использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p>
Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики.	<p>Знания: технической, технологической и нормативной документации; требований к оформлению конструкторско-технологической документации;</p> <p>Навыки: определения и проверки технического состояния систем, изделий, узлов и деталей автотранспортного электрооборудования и элементов автоматики; проведения монтажа и/или демонтажа узлов, агрегатов и систем автотранспортного электрооборудования</p> <p>Умения: применять алгоритм поиска неисправностей в системах автотранспортного электрооборудования; применять компьютерные технологии при диагностике автотранспортного электрооборудования и элементов автоматики; подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания; определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, систем электрооборудования автомобиля на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики; проводить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, систем автотранспортного электрооборудования;</p>

		<p>Знания:</p> <p>порядка организации диагностирования и сервисного обслуживания автотранспортного электрооборудования;</p> <p>принципа действия, устройства и конструкции изделий, узлов и деталей автотранспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p>современных методов диагностирования изделий автотранспортного электрооборудования;</p> <p>назначения и основных параметров диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства;</p> <p>методов обнаружения и устранения неисправностей в системах автотранспортного электрооборудования</p>
	<p>ПК 3.2. Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики.</p>	<p>Навыки:</p> <p>анализа технического состояния автотранспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p>диагностики систем автотранспортного электрооборудования;</p> <p>выявления и анализа неисправности в системах автотранспортного электрооборудования;</p> <p>оформления дефектных ведомостей, ведения отчетной документации;</p> <p>Умения:</p> <p>выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей автотранспортного электрооборудования и элементов автоматики;</p> <p>анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов автотранспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p>определять соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и систем автотранспортного электрооборудования технологической документации завода-изготовителя;</p> <p>производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации; разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования;</p> <p>заполнять контрольную карту/карту ремонта</p> <p>внедрять мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов;</p> <p>Знания:</p> <p>условий эксплуатации и технических требований, предъявляемых к изделиям автотранспортного электрооборудования и автоматики;</p> <p>взаимозаменяемости и стандартизации деталей и узлов;</p> <p>требований операционно-постовых карт технического осмотра;</p> <p>требований нормативных правовых документов в отношении проведения</p>

		технического осмотра транспортных средств; требований руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; требований к оформлению технической документации;
	ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики.	<p>Навыки: прогнозирования технического состояния автотранспортного электрооборудования и автоматики; анализа технического состояния изделия с помощью контрольно-испытательного оборудования после ремонтных работ</p> <p>Умения: пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; прогнозировать техническое состояние изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации транспорта; выполнять сопутствующую замену и/или ремонт дефектных деталей и узлов, выявленных при проведении технического обслуживания</p> <p>Знания: методов прогнозирования технического состояния изделий транспортного электрооборудования и автоматики;</p>
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей.	<p>Навыки: планирования работы коллектива исполнителей и постановки производственных задач; участия в разработке мероприятий по созданию безопасных условий труда</p> <p>Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей; обеспечивать соблюдение требований охраны труда</p> <p>Знания: основных аспектов развития отрасли, организации как хозяйствующих субъектов; организации производственного и технологического процессов; основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; требований правил и инструкций по охране труда</p>
	ПК. 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных	<p>Навыки: организации работы персонала в соответствии с требованиями технологических процессов</p>

	условий труда.	<p>Умения: принимать оптимальные решения при работах в условиях нестандартных ситуаций; разрабатывать предложения по улучшению технологических процессов с учетом экономической и технической целесообразности</p> <p>Знания: способов решения производственных задач при работах в условиях нестандартных ситуаций</p>
	ПК. 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	<p>Навыки: проверки качества выполненных работ на соответствие требованиям нормативной документации</p> <p>Умения: контролировать ход выполнения производственной задачи; проверять и оценивать качество выполняемых работ;</p> <p>Знания: норм качества и оценки выполняемых работ</p>
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	ПК 5.1. Производить диагностику, техническое обслуживание и ремонт грузовых, легковых автомобилей и автобусов.	<p>Навыки: выявлять и устранять дефекты, неисправности агрегатов, узлов и приборов; выполнения работ при техническом обслуживании автомобилей по ТО-1 и ТО-2, ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей. применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных и ремонтных работ; разборки легковых автомобилей, участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации;</p> <p>Умения: принимать автомобиль на диагностику, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию , выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей, выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ; разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы силового электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей</p>

		<p>более высокой квалификации; ремонтировать, и собирать простые соединения и узлы автомобилей, разделять, сращивать, изолировать и паять провода, изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки, снимать и устанавливать навесное оборудование.</p>
	<p>ПК 5.2. Проводить разборку, ремонт, сборку агрегатов, узлов и приборов и замену их при техническом обслуживании.</p>	<p>Знания: основные сведения об устройстве автомобилей; технику безопасности при выполнении слесарных работ; технологию проведения технического обслуживания; основные сведения об устройстве автомобилей; основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления; технику безопасности при выполнении слесарных работ; устройства систем, узлов и агрегатов автомобиля; методы устранения неисправности; технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей.</p> <p>Навыки: Разборки дизельных и специальных грузовых автомобилей. Ремонта, сборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных. Выполнения крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей, технического обслуживания. Резкой, ремонтом, сборкой, регулировкой и испытанием агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборки агрегатов и электрооборудования грузовых автомобилей. Определения и устранения неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов грузовых автомобилей. Соединения и пайки проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарной обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Ремонта и установки сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации.</p> <p>Умения: Снимать и устанавливать бензобаки, картеры, радиаторы, педали тормоза, глушители, производить замену рессор легковых, грузовых автомобилей, автобусов</p>

		<p>всех марок и типов.</p> <p>Подгонять при сборке валы карданные, цапфы тормозные барабаны.</p> <p>Разбирать, ремонтировать, собирать вентиляторы.</p> <p>Проверять и крепить головки блоков цилиндров, шарниры карданов.</p> <p>Снимать, ремонтировать и устанавливать головки цилиндров самосвального механизма.</p> <p>Разбирать двигатели всех типов, задние, передние мосты, коробки передач, кроме автоматических, сцепления, валы карданные.</p> <p>Паять контакты;</p> <p>Снимать и устанавливать крылья легковых автомобилей</p> <p>разбирать, ремонтировать и собирать насосы водяные, масляные, вентиляторы, компрессоры.</p> <p>Пропитывать, сушить обмотки изоляционных приборов и агрегатов электрооборудования.</p> <p>Разбирать реле-регуляторы, распределители зажигания.</p> <p>Делать обработку шарошкой, притирку седла клапанов.</p> <p>Разбирать, ремонтировать и собирать фары, замки зажигания, сигналы</p>
		<p>Знания:</p> <p>Устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности.</p> <p>Правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов.</p> <p>Основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования,</p> <p>регулировочные и крепежные работы.</p> <p>Типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения, назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования;</p> <p>основные свойства металлов.</p> <p>Назначение термообработки деталей.</p> <p>Устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Систему допусков и посадок.</p> <p>Квалитеты и параметры шероховатости.</p>
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078	ПК 6.1 Выполнять выпуск автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов на линию	<p>Навыки:</p> <p>Контроля технического состояния ТС</p> <p>Оформления технической документации</p> <p>Умения:</p> <p>проводить предрейсовый или предсменный контроль технического состояния</p>

Контролер технического состояния автомототранспортных средств		автомобиля.
ПК 6.2. Контроль готовности к эксплуатации транспортных средств автомобильного транспорта		<p>Знания:</p> <p>нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;</p> <p>основы транспортного и трудового законодательства Российской Федерации;</p> <p>основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации;</p> <p>порядок организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств, утверждаемый в соответствии с пунктом 2 статьи 20 Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения".</p>
		<p>Навыки:</p> <p>Оформления технической документации Технического ремонта и обслуживания автомобилей.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять контроль за качеством ремонта и технического обслуживания автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов .</p> <p>Знания:</p> <p>Нормативные правовые акты по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и правила эксплуатации автотранспортных средств, в том числе специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно.</p> <p>Технические требования, предъявляемые к автотранспортным средствам, в том числе специальным подъемным устройствам для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно</p> <p>Правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.</p>
ПК 6.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта		<p>Навыки:</p> <p>Оформления технической документации</p> <p>Умения:</p> <p>Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.</p>

		<p>Знания:</p> <p>Нормативные правовые акты по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.</p> <p>Основы транспортного и трудового законодательства Российской Федерации.</p> <p>Правила и инструкции по охране труда, противопожарной защиты.</p>
--	--	---

4.4. 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 специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
обязательная	ВД1 Выполнение технического обслуживания и ремонта автотранспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта)	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	A/01.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении A/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
		ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортного электрооборудования и автоматики	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	C/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
				ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении

			компонентов в автомобилестроении		
обязательная	ВД 2 Разработка технологических процессов и нормативной документации для технического обслуживания и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта)	ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов автотранспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	C/03.5 Разработка технологического процесса установки 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
				ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/01.5 Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных	D/01.5Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в

			средств и их компонентов в автомобилестроении	средств и их компонентов в автомобилестроении	автомобилестроении
					D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
обязательная	ВД 3 Проведение диагностирования автотранспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта)	ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	C/01.5 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 3.2. Анализировать техническое состояние, производить дефектовку деталей и узлов автотранспортного электрооборудования и автоматики, составлять дефектные ведомости и отчетную документацию	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	C/01.5 Диагностика мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении

			автомобилестроении		
обязательная	ВД 4 Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении ОТФ E Взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении E/02.5 Консультационно-информационное взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении E/03.5 Организационное взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
				ОТФ G Обеспечение бизнес-процесса выполнения работ по техническому	G/01.6 Организация работы структурного подразделения в процессе выполнения работ по техническому

				обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении G/02.6 Организационное взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК. 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК. 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
обязательная	ВД 5 Выполнение работ по освоению одной или нескольких	ПК 5.1. Производить диагностику, техническое обслуживание и ремонт грузовых, легковых	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств	A/02.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств

	профессиональных рабочих, должностных служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	автомобилей и автобусов.	систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	в исправном состоянии автомобилестроении	их компонентов в автомобилестроении
			ОТФ С Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ С/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	TФ С/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
	ПК 5.2. Проводить разборку, ремонт, сборку агрегатов, узлов и приборов и замену их при техническом обслуживании.	31.004 - Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии автомобилестроении	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии автомобилестроении	B/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

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
вариативная	Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностных служащих 13078 Контролер технического состояния	ПК 6.1 Выполнять выпуск автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов на линию	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностных служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 Код ОКПДТР: 13078 Контролер технического	Раздел «Квалификационные характеристики должностных работников организаций атомной энергетики»	Производит выпуск автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов на линию (объекты работ) в технически исправном состоянии в соответствии с требованиями к

	автомототранспортных средств	<p>состояния автомототранспортных средств Код профессии Контролер технического состояния автомототранспортных средств по ОКПДТР: 13078 9 56 7231 Раздел утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 10.12.2009 № 977 Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в организациях атомной энергетики, промышленности и науки</p>	<p>техническому состоянию транспортных средств, действующими стандартами, правилами технической эксплуатации и безопасности дорожного движения. - Оформляет путевые листы. Своевременно включает соответствующее табло (туман, гололед, дождь, снег и т.д.). Запрещает выпуск на линию (объекты работ) автомобилей, дорожно- строительных машин и механизмов в загрязненном и неисправном состоянии, не укомплектованных аптечкой, огнетушителем, исправным инструментом и приспособлениями, в случаях утомленности и нетрезвого состояния водителей. При возвращении автомобилей, дорожно- строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ) проверяет их техническое состояние согласно требованиям, предъявляемым к их выпуску на линию (объекты работ). Выясняет причины задержки возвращения автомобилей, дорожно- строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ). При</p>
--	------------------------------	--	--

				<p>отсутствии автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов в автохозяйстве по неизвестным причинам или их задержки на длительное время принимает меры к их розыску, ставит об этом в известность руководство автохозяйства.</p> <p>Своевременно сообщает руководству автохозяйства об авариях, организует доставку автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов с линии (с объектов работ) и оказание пострадавшим медицинской помощи.</p> <p>Осуществляет контроль за постановкой автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов в строго отведенных местах стоянки.</p> <p>Не допускает въезд на территорию автохозяйства постороннего транспорта.</p>
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств	ПК 6.2. Контроль готовности к эксплуатации транспортных средств автомобильного транспорта	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 Код ОКПДТР: 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств Код профессии Контролер	Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников организаций атомной энергетики»	Выписывает заявки на текущий ремонт и диагностирование. - Согласно графику технического обслуживания направляет автомобили, дорожно-строительные машины и механизмы на очередной вид планово-предупредительного обслуживания и ремонта.

		<p>технического состояния автомототранспортных средств по ОКПДТР: 13078 9 56 7231</p> <p>Раздел утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 10.12.2009 № 977</p> <p>Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в организациях атомной энергетики, промышленности и науки</p>		<p>Осуществляет контроль за качеством ремонта и технического обслуживания автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</p> <p>Выполняет приказы и распоряжения руководства автохозяйства, касающиеся контроля технического состояния автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов.</p> <p>Принимает участие в работе по рационализации и изобретательству.</p> <p>Участвует в подготовке автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов к проведению ежегодного технического осмотра.</p>
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств	ПК 6.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта	<p>Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94</p> <p>Код ОКПДТР: 13078</p> <p>Контролер технического состояния автомототранспортных средств</p> <p>Код профессии Контролер технического состояния автомототранспортных средств по ОКПДТР:</p>	Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников организаций атомной энергетики»	<p>Ведет учет простоев автомобилей, дорожно-строительных машин и механизмов при проведении текущего и капитального ремонта, технического обслуживания, составляет оперативные сводки об их техническом состоянии и представляет руководству технической службы автохозяйства.</p> <p>Оформлять технологическую и другую техническую</p>

13078 9 56 7231

Раздел утвержден Приказом
Минздравсоцразвития РФ от
10.12.2009 № 977

Квалификационные
характеристики должностей
работников, занятых в
организациях атомной
энергетики, промышленности
и науки

документацию в
соответствии с
требованиями стандартов

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности

ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	о о о о о о о о о о о о о о о
ОП.08*	Информационные технологии в профессиональной деятельности	о о о о о о о о о о о
ОП.09ц	Цифровая экономика	о о о о о о о о
ОП.10*	Экология транспорта	о о о о о о о
ОП.11*	Математические методы решения профессиональных задач	о о о о о о о о о
П. 00	Профессиональный цикл	
ПМ 01	Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	о о о о о о о о о о о о о о о
МДК 01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автотранспортного электрооборудования и автоматики	о о о о о о о о о о
УП. 01	Учебная практика	о о о о о о о о о
ПП. 01	Производственная практика	о о о о о о о о
ПМ.01Э	Экзамен по модулю	о о о о о о о о
ПМ 02	Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	о о о о о о о о о о о о о о о
МДК 02.01	Организация разработки технологических процессов производства и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики	о о о о о о о о о о
УП. 02	Учебная практика	о о о о о о о о о
ПП. 02	Производственная практика	о о о о о о о о
ПМ.01Э	Экзамен по модулю	о о о о о о о о
ПМ 03	Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	о о о о о о о о о о о о о о

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Учебная нагрузка обучающихся (час.)												Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)									
		Зачеты, диф. зачеты	Экзамены	В т.ч. в форме практической подготовки				Самостоятельная учебная работа						Во взаимодействии с преподавателем						При практике производственной и учебной				I курс	II курс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
O.00	Общеобразовательный цикл			1476	468	0	1476	720	720	0	0	8	28	1476	0	612	792	72							
ООД.01	Русский язык	–	Э	72	12		72	32	30			2	8	72		62 (10 ₃)	0								
ООД.02	Литература	–, ДЗ	–	108	14		108	54	54					108		36	72								
ООД.03	История	–, ДЗ	–	136	36		136	90	46					136		56	80								
ООД.04	Обществознание	–, ДЗ	–	72	20		72	38	34					72		30	42								
ООД.05	География	–, ДЗ	–	72	16		72	44	28					72		34	38								
ООД.06	Иностранный язык (английский, немецкий)	–, ДЗ	–	72	40		72	0	72					72		30	42								

ОП.04	Материаловедение	ДЗ	-	72	30	2	70	26	44				36	36			8Э)	
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	-	72	20	2	70	26	44				36	36			70 (2CP)	
ОП.06	Охрана труда	ДЗ	-	38	20	0	38	16	22				36	2				38
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	-	40	20	0	40	16	24				36	4				40
ОП.08*	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗком 1	-	56	20	2	54	4	50				0	56			54 (2CP)	
ОП.09ц	Цифровая экономика	ДЗком 1	-	36	16	0	36	20	16				0	36			36	
ОП.10*	Экология транспорта	ДЗ	-	48	18	0	48	20	28				0	48				48
ОП.11*	Математические методы решения профессиональных задач	ДЗ	-	38	20	0	38	18	20				0	38			38	
П.00	Профессиональный цикл			3018	2456	80	1606	476	960	60	1332	18	92	2230	788	0	0	130 484 470 440 126 36
ПМ.01	Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)			454	366	10	264	66	140	30	180	4	24	446	8	0	0	130 136 0 0 0 8
МДК. 01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автотранспортного электрооборудования и автоматики	-	Э,Э	266	178	10	256	66	140	30	4	16	258	8			114 (6CP, 10Э)	122 (4CP, 10Э)
УП.01	Учебная практика	ДЗ	-	72	72						72			72			72	
ПП.01	Производственная практика	ДЗком 3	-	108	108						108			108				108

ПМ.06	Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств			622	532	10	252	80	162	0	360	2	8	0	622	0	0	0	0	144	108	10	
МДК 06.01	Выполнение работ по профессии 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств	ДЗ	-	252	162	10	242	80	162					0	252					140	102		
(4CP)	(6CP)																						
УП.06	Учебная практика	ДЗ	-	72	72						72			0	72						72		
ПП.06	Производственная практика	ДЗком 3	-	288	288						288			0	288							288	
ПМ.06 Эк	Экзамен квалификационный	-	Экв	10	10		10					2	8		10							10	
ПДП.	Преддипломная практика	3	-	144	144						144			0	144							144	
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216	216									216									
	ВСЕГО			5940	4322	98	4150	1512	2416	60	1476	30	132	4644	1296	612	792	612	792	540	612	252	36

Индексом «ц» обозначаются структурные элементы учебного плана с учетом требований цифровой экономики

Комплексный дифференцированный зачет 1 ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.09ц Цифровая экономика

Комплексный дифференцированный зачет 2 УП.02 Учебная практика, УП.03 Учебная практика

Комплексный дифференцированный зачет 3 ПП.01 Производственная практика, ПП.02 Производственная практика, ПП.03 Производственная практика, ПП.06

Производственная практика

Комплексный дифференцированный зачет 4 ПП.04 Производственная практика, ПП.05 Производственная практика

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.01 Инженерная графика	28	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся. Развитие общих и профессиональных компетенций
2	ОП.02 Техническая механика	48	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся. Развитие общих и профессиональных компетенций
3	ОП.03 Электротехника и электроника	32	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся. Развитие общих и профессиональных компетенций
4	ОП.04 Материаловедение	36	ПОП-П	Расширение умений/знаний/ для углубления подготовки обучающихся. Развитие общих и профессиональных компетенций
5	ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация	36	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся. Развитие общих и профессиональных компетенций
6	ОП.06 Охрана труда	2	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся.
7	ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся.
8	ОП.08*Информационные технологии в профессиональной деятельности	56	ПОП-П	Формирование у обучающихся общих представлений о возможности применения ИТ-технологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений на предприятиях (организациях), фирмах в современных условиях.
9	ОП.09Ц Цифровая экономика	36	ЦОМ/проект	Формирование у обучающихся общих представлений об основах цифровой экономики, методологии и технологиях цифровой экономики, о возможности применения ИТ-технологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений на предприятиях (организациях), фирмах в современных

				условиях.
10	ОП.10*Экология транспорта	48	ПОП-П/ работодатель	Введение общей компетенции Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся.
11	ОП.11*Математические методы решения профессиональных задач	38	ПОП-П	Введение общей компетенции Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся.
12	ПМ.01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)		ПОП-П	Расширение умений/знаний/ навыков для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
13	МДК. 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автотранспортного электрооборудования и автоматики	8	ПОП-П	Расширение умений/знаний/ для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
14	ПМ.02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)		ПОП-П	Расширение умений/знаний/ навыков для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
15	МДК. 02.01 Организация разработки технологических процессов производства и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики	42	ПОП-П	Расширение умений/знаний/ навыков для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
16	ПМ.03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)		ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
17	МДК. 03.01 Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем автотранспортного электрооборудования и автоматики	44	ПОП-П	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
18	ПМ.05 Выполнение работ по освоению одной или		ПОП-П/	Расширение умений/знаний для углубления подготовки

	нескольких профессий рабочих, должностей служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		работодатель	обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
19	УП.05 Учебная практика	36	работодатель	Приобретение более глубоких практических навыков, освоение вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
20	ПП.05 Производственная практика	36	работодатель	Приобретение более глубоких практических навыков, освоение вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
21	ПМ.06 Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств		работодатель	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
22	МДК 06.01 Выполнение работ по профессии 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств	252	работодатель	Расширение умений/знаний для углубления подготовки обучающихся, как необходимого условия обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
23	УП.06 Учебная практика	72	работодатель	Приобретение более глубоких практических навыков, освоение вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
24	ПП.06 Производственная практика	288	работодатель	Приобретение более глубоких практических навыков, освоение вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
25	ПМ.06 Эк Экзамен квалификационный	10	работодатель	Контроль освоения вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
26	ПДП. Преддипломная практика	144	работодатель	Приобретение более глубоких практических навыков, освоение вида профессиональной деятельности под запрос работодателя ПАО «Северсталь»
27	Итого	1296		

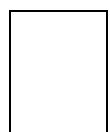
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительнос ть обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурног о подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Производственная практика	МДК. 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автотранспортного электрооборудования и автоматики ПП.01 Производственная практика	108	7	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
2.	Производственная практика	МДК. 02.01 Организация разработки технологических процессов производства и ремонта изделий автотранспортного электрооборудования и автоматики ПП.02 Производственная практика	108	7,8	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
3	Производственная практика	МДК. 03.01 Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем автотранспортного электрооборудования и автоматики ПП.03 Производственная практика	108	8	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
4	Производственная практика	МДК. 04.01 Организация и управление работой подразделения ПП.04 Производственная практика	108	7	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
5	Производственная практика	МДК 05.01 Технология выполнения работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей ПП.05 Производственная практика	144	6	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
6	Производственная практика	МДК 06.01 Выполнение работ по профессии 13078 Контролер технического состояния автомототранспортных средств ПП.06 Производственная практика	288	8	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»

7	Преддипломная практика		144	8	ПАО «Северсталь»	Менеджер по взаимодействию с СУЗами АО «Северсталь Менеджмент»
---	------------------------	--	-----	---	------------------	--

5.4 Календарный учебный график

Обозначения:



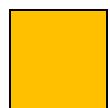
Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам



Практика
(УП/ПП/ПД)



Государственная итоговая аттестация



Промежуточная аттестация (ПА)



Каникулы

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам			Промежуточная аттестация			Практики			ГИА	Каникулы	Всего ак.ч.
	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	нед.	

	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.
1	38	1368	16,5	594	21,5	774	1	36	0,5	18	0,5	18	2	72	0	0	2	72	0	0	0	11			1476			
2	38	1368	16,5	594	21,5	774	1	36	0,5	18	0,5	18	2	72	0	0	2	72	0	0	0	11			1476			
3	31	1116	14,5	522	16,5	594	1	36	0,5	18	0,5	18	10	360	2	72	8	288	0	0	0	10			1512			
4	6,5	234	6,5	234	0	0	1,5	54	0,5	18	1	36	27	972	10	360	17	612	6	216	2				1476			
Всего	113,5	4086	54	1944	59,5	2142	4,5	162	2	72	2,5	90	41	1476	12	432	29	1044	6	216	34				5940			

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.

Задачи:

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

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 работодателя ПАО «Северсталь», 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 1-4 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) работодателя 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 (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). 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 в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Истории

Обществознания

Биологии и географии

Иностранного языка. Иностранного языка в профессиональной деятельности

Математики

Информатики. Информационных технологий в профессиональной деятельности

Основы безопасности и защиты Родины, безопасности жизнедеятельности

Физики

Химии

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Лаборатории:

Лаборатория технического обслуживания автомобилей

Лаборатория ремонта автомобилей

Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов

Лаборатория электрооборудования автомобилей

Лаборатория электрооборудования путевых и строительных машин

Лаборатория электроэнергетических систем транспортного электрооборудования

Лаборатория технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования

Электротехники и автоматизации

Двигателей внутреннего сгорания

Мастерские/зоны по видам работ:

Зона по видам работ «Техническая эксплуатация и обслуживание транспортного электрооборудования»

Зона по видам работ «Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств»

Зона по видам работ «Слесарное дело»

Зона по видам работ «Электромонтаж»

Зона по видам работ «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Зона по видам работ «Электротехника и электроника»

Зона по видам работ «Метрология, стандартизация, сертификация»

Зона по видам работ «Графическое проектирование»

Мастерские:

Технического обслуживания автомобилей, включая участки:

-уборочно-моечный

-диагностический

-окрасочный

-слесарно-механический
Демонтажно-монтажные

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения и примерный 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 возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы 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 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 в ПАО «Северсталь» и других организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 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, должна быть не менее 25 %.

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по	Занимаемая специалистом практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих

		основному месту работы или на условиях внешнего совместительства		деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Бочкарев Юрий Терентьевич	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	преподаватель	9
2.	Виноградов Евгений Аркадьевич	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	преподаватель	30
3.	Гущин Леонид Николаевич	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	преподаватель	11
4.	Дым Андрей Денисович	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	преподаватель	28
5.	Кудряшов Дмитрий Николаевич	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	мастер производственного обучения	11
6.	Малахов Александр Владимирович	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	мастер производственного обучения	3
7.	Трофимова Анна Михайловна	БПОУ ВО «ЧЛМТ»	мастер производственного обучения	6

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 устанавливается Министерством образования Вологодской области на текущий учебный год по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.