

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова»
(ГБПОУ «КПК имени С.В. Хохрякова»)

Принята решением педагогического
совета ГБПОУ «Копейский
политехнический колледж
имени С.В. Хохрякова»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ
«КПК имени С.В. Хохрякова»

Протокол № 8 от «30» июня 2023г.

№ 399/1 от «30» июня 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

Форма обучения очная

Квалификации выпускника специалист

Нормативный срок обучения

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Аннотация

Код профессии/специальности в соответствии с ФГОС	Специальность 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Полное наименование правообладателя программы	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Копейский политехнический колледж имени С.В. Хохрякова» (ГБПОУ «КПК имени С.В. Хохрякова»)
Нормативный срок освоения программы	на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев
Квалификация выпускника, рабочая профессия	Специалист 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
Заключение педагогического совета о рассмотрении и рекомендации к утверждению	Принять и рекомендовать к утверждению основную профессиональную образовательную программу по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТОМ 1 Общие документы	
1. Общие положения	6
2 Общая характеристика образовательной программы	8
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
4 Результаты освоения образовательной программы	10
4.1 Общие компетенции	10
4.2 Профессиональные компетенции	11
4.3 Содержание требований к структурным элементам программы	12
4.3.1 Спецификация профессиональных компетенций	12
4.3.2 Спецификация общих компетенций	46
4.4 Конкретизированные требования по структурным элементам программы	50
4.4.1 Конкретизированные требования к профессиональным модулям	51
4.4.2 Конкретизированные требования по общепрофессиональным дисциплинам	82
4.4.3 Конкретизированные требования по математическим и естественнонаучным дисциплинам	89
4.4.4 Конкретизированные требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ	91
5 Структура образовательной программы	95
5.1 Учебный план	95
5.2. Календарный учебный график	95
5.3 Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы	95
6 Условия реализации образовательной программы	96
6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса	96
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы	101
7 Разработчики основной образовательной программы	102
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Программа государственной итоговой аттестации	
Приложения рабочие программы, методические материалы (по томам)	
ТОМ 2 Рабочие программы общеобразовательных дисциплин	
Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»	

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «История»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура/Адаптивная физическая культура»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Родная (русская) литература»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Физика	
Рабочая программа учебной дисциплины «Естествознание	
Рабочая программа учебной дисциплины «География родного края»	
ТОМ 3 Рабочие программы учебных дисциплин циклов ОГСЭ, ЕН, ОПД	
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»	
Рабочая программа учебной дисциплины «История»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»	
Рабочая программа учебной дисциплины « Основы социологии и политологии»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Экология»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»	
Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	

Рабочая программа учебной дисциплины Технология трудоустройства и организация предпринимательской деятельности	
ТОМ 4 Рабочие программы ПМ	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02«Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03«Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»	
Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»	
ТОМ 5 Рабочие программы учебной, производственной, преддипломной практики	
Рабочая программа учебной практики УП.01	
Рабочая программа производственной практики ПП.01	
Рабочая программа производственной практики ПП.02	
Рабочая программа учебной практики УП.03	
Рабочая программа производственной практики ПП.03	
Рабочая программа учебной практики УП.04	
Рабочая программа производственной практики ПП.04	
ТОМ 6 Фонды оценочных средств	
Фонд оценочных средств по общеобразовательным учебным дисциплинам	
Фонд оценочных средств по учебным дисциплинам цикл ОГСЭ, ЕН, ОП	
Фонд оценочных средств по профессиональных модулей	
Фонд оценочных средств по учебной и производственной практике	
ТОМ 7 Методические материалы	
Методические материалы по общеобразовательным учебным дисциплинам	
Методические материалы по учебным дисциплинам цикл ОГСЭ, ЕН, ОП	
Методические материалы по профессиональных модулей	

1. Общие положения

1.1 Основой для разработки основной образовательной программы (далее ООП) является федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568, зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016 №44946), примерная основная образовательная программа (регистрационный номер 23.02.07-170531, дата регистрации в реестре 31.05.2017), профессиональный стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н), профессиональный стандарт 31.005 Специалист окрасочного производства в автомобилестроении (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. N 697н, Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 декабря 2018 года, регистрационный N 52867), федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями от 11 декабря 2020 г);

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Освоение основной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе колледжа, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

При реализации образовательной программы колледж вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация образовательной программы осуществляется колледжем как самостоятельно, так и посредством сетевой формы. Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов в части формирования умений и практического опыта организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых на основе Программы воспитания и социализации обучающихся колледжа (утв. Приказом №95 от 12.02.2021 г.) с

учетом включенных в ПООП по специальности примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Реализация содержания образовательной программы и контроль результатов ее освоения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.2 Нормативно-правовые основания разработки ООП

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;

- ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1568, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016г, регистрационный №44946) (с изменениями и дополнениями от 01.09.2022 г.);

- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461)

- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г., регистрационный № 71763);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г.)

- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. N 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего

профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

- Приказ Минпросвещения РФ от 08 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 05 мая 2022 года);

- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

- Примерная основная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, данные регистрации 19.01.2018 №23.02.07-180119;

- Примерная основная образовательная программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з);

- Примерные программы общеобразовательных дисциплин «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», утвержденные в 2022 г.

- Профессиональный стандарт 31.005 Специалист окрасочного производства в автомобилестроении, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 697н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 декабря 2018 года, регистрационный N 52867); 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н

- Устав и локальные нормативные акты колледжа;
- Программа воспитания и социализации обучающихся колледжа, утверждена приказом директора колледжа № 98/1 от 30.03.2021г;
- требования работодателей.

1.3. Требования к поступающим на обучение

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем общем образовании (для заочной формы обучения);
- аттестат об основном общем образовании (для очной формы обучения);
- диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего общего образования.

1.4 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

2 Общая характеристика образовательной программы

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

2.2 Формы обучения: очная.

2.3 Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: объем образовательной программы 5940 академических часов, срок получения образования 3 года 10 месяцев.

2.4 Распределение обязательной и вариативной части программы

ООП распределяет обязательную часть – не более 70% (69%) объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС и не менее 30% (31%) - освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Распределение часов вариативной части образовательной программы выполнено на основании согласования с работодателями для качественного формирования общих и профессиональных компетенций.

Вариативная часть образовательной программы составляет 1296 часов и распределяется следующим образом:

- 216 часов – увеличение количества часов, отведенных на учебную и производственную практику;

- 216 часов из вариативной части образовательной программы отведено на промежуточную аттестацию (проведение экзаменов и консультаций);

- 144 часа на преддипломную практику;

- базовая часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла увеличена на 64 часа (введены дисциплины русский язык и культура речи, основы социологии и политологии);

- базовая часть естественнонаучного цикла увеличена на 24 часа;

- базовая часть общепрофессионального цикла увеличена на 214 часов;

базовая часть профессионального цикла увеличена на 418 часов за счет часов вариативной части образовательной программы с целью углубления подготовки обучающегося в рамках получаемой квалификации увеличено количество часов на освоение профессиональных модулей, определенных ФГОС СПО в рамках получаемой квалификации.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Профессиональная деятельность выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает в себя организацию процессов и выполнение диагностирования, обслуживания и ремонта современных автомобилей в соответствии с регламентами и технологической документацией.

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг).

Объекты профессиональной деятельности выпускников: предприятия технического сервиса, автотранспортные средства, технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, техническая и отчетная документация по диагностике, ремонту и обслуживанию автомобильного транспорта.

Выпускник готов к трудовой деятельности в системе технического сервиса автомобильного транспорта и ориентирован на работу на станциях технического обслуживания, в дилерских технических центрах, в автосервисах и авторемонтных предприятиях в качестве специалистов по обслуживанию и ремонту автомобилей различной специализации.

3.2 При разработке программы учтены потребности регионального рынка труда и содержание подготовки выпускников ориентировано к требованиям конкретных работодателей и их объединений.

3.3 Возможности продолжения обучения:

– профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по системе дополнительного профессионального образования как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства;

– повышения уровня профессионального образования в организациях высшего профессионального образования связано с освоением профильных специальностей. Например, направление 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с профилем «Автомобили и автомобильное хозяйство» и др.

3.4 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Наименование ПМ	Квалификации
Техническое обслуживание и ремонт Автотранспортных средств	специалист
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	18511 Слесарь по ремонту автомобилей

4 Результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

4.1 Общие компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности обладает общими компетенциями

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу СПО по специальности обладает профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</i>
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
<i>ВД 2</i>	<i>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
<i>ВД 3</i>	<i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i>
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
<i>ВД 4</i>	<i>Проведение кузовного ремонта</i>
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
<i>ВД 5</i>	<i>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</i>
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому

	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
<i>ВД 6</i>	<i>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</i>
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
<i>ВД 7</i>	<i>Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей</i>
ПК 7.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и узлы.
ПК 7.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания и текущего ремонта.
ПК 7.3.	Оформлять отчетную документацию.
<i>ВД 8</i>	<i>Организация предпринимательской деятельности и трудоустройства на работу</i>
ПК.8.1	Планировать рост профессиональной карьеры и осуществлять самопрезентацию на рынке труда
ПК.8.2	Представлять идею и организовывать бизнес на основании выявленных потребностей

4.3 Содержание требований к структурным элементам программ

4.3.1 Спецификация профессиональных компетенций

Профессиональные модули составляют основу образовательной программы. Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного раздела ПМ.

ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Название и номер ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей		
Действия	Умения	Знания
<p>Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей:</p> <p>Приём автомобиля на техническое обслуживание.</p> <p>Проведение общей органолептической диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оценивание результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформление диагностической карты автомобиля.</p> <p>Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Выполнение подбор оборудования, инструментов и расходных материалов.</p>	<p>Осуществлять технический контроль автотранспорта:</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику.</p> <p>Проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля.</p> <p>Проводить внешний осмотр автомобиля.</p> <p>Осуществлять технический контроль автотранспорта.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Составлять необходимую документацию.</p> <p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя:</p> <p>Выбирать методы диагностики.</p> <p>Выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент.</p>	<p>Устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта:</p> <p>Марки и модели автомобилей</p> <p>Устройство, технические характеристики подвижного состава.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателей различных типов.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.</p> <p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей:</p> <p>Классификации, основные характеристики автомобильных двигателей.</p> <p>Технические параметры автомобильных двигателей.</p> <p>Регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей.</p>

<p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.</p>	<p>Подключать и использовать диагностическое оборудование.</p> <p>Выбирать и использовать программы диагностики.</p> <p>Проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя:</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей.</p> <p>Оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей.</p> <p>Принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач:</p>	<p>Основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей:</p> <p>Диагностируемые параметры работы двигателей.</p> <p>Методы инструментальной диагностики двигателей.</p> <p>Диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей:</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда при проведении диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Коды неисправностей.</p> <p>Диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и</p>
---	---	---

	<p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	<p>сопряжений Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
<p>Материально технические ресурсы: кабинет «Устройства автомобилей»: плакаты по темам устройство двигателя, его узлов и агрегатов, макеты двигателей, ЦПГ, КШМ, ГРМ. Кабинет «Технического обслуживания автомобилей» Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: Стробоскоп, Компрессометр, Прибор проверки утечек из ЦПГ К-69М, Прибор проверки карбюратора 577, Двигатель ЗИЛ-130, Регулировка топливных насосов, Диагностический комплекс Skanmatik, бензиновый двигатель на мобильной платформе.</p>		
<p>Название и номер ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>		
Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении технического обслуживания автомобильных двигателей: Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформление технической документации для технического обслуживания. Проведение технического обслуживания систем и механизмов автомобильных двигателей.</p>	<p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей: Проводить его внешний осмотр. Проводить уборочно-моечные работы и использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Определять тип и количество необходимых эксплуатационных</p>	<p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей: Регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений для обслуживания и двигателей. Показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов: Свойства и показатели качества топлив. Свойства и показатели качества смазочных материалов. Свойства и показатели качества технических жидкостей Классификацию, характеристики</p>

	<p>материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией.</p> <p>Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Производить замеры параметров двигателя контрольно- измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач:</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	<p>применяемых в профессиональной деятельности автомобильных эксплуатационных материалов.</p> <p>Области применения автомобильных эксплуатационных материалов.</p> <p>Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей:</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Коды неисправностей.</p> <p>Диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>
--	---	--

Материально технические ресурсы:
кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты по темам техническое обслуживание двигателя, его узлов и агрегатов.
Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: Стробоскоп, Компрессометр, Прибор проверки утечек из ЦПГ К-69М, Прибор проверки карбюратора 577, Двигатель ЗИЛ-130, Регулировка топливных насосов, Диагностический комплекс Skanmatik,

бензиновый двигатель на мобильной платформе.
 Лаборатория «Автомобильные эксплуатационные материалы»: аппарат для разгонки нефтепродуктов, нефтенсиметры, реактивы, образцы автомобильных эксплуатационных материалов

Название и номер ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении ремонта автомобильных двигателей:</p> <p>Выполнение подготовки автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление технической документации для технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Проведение ремонт деталей систем и механизмов двигателя.</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Разборке и сборке автомобильных двигателей:</p> <p>Проведение разборки и сборки двигателя его механизмов и систем.</p> <p>Проведение демонтажа и монтажа двигателя автомобиля.</p>	<p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя:</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя:</p> <p>Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для ремонта двигателя в соответствии с технической документацией.</p> <p>Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей:</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль.</p> <p>Разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять</p>	<p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей:</p> <p>Регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей.</p> <p>Основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов.</p> <p>Технологию выполнения регулировок двигателя.</p> <p>Показатели качества и критерии</p>

	<p>регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач:</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	<p>выбора автомобильных эксплуатационных материалов:</p> <p>Свойства и показатели качества топлив.</p> <p>Свойства и показатели качества смазочных материалов.</p> <p>Свойства и показатели качества технических жидкостей</p> <p>Классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности автомобильных эксплуатационных материалов.</p> <p>Области применения автомобильных эксплуатационных материалов.</p>
<p>Материально технические ресурсы: кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты. Лаборатория «Ремонта автомобилей»: станок точно-шлифовальный, станок для шлифовки клапанов, прибор ПМ-500, прибор для проверки гнезд клапанов, прибор ДПБА, станок настольно-сверлильный, станок для расточки постелей, стенд для проверки ЦБН-К-203, хонинговальный станок 3г833, вертикально-расточной станок</p>		

ПМ 2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
 Спецификация 2.1.

Название и номер ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей		
Действия	Умения	Знания
<p>Проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей:</p> <p>Проведение диагностики технического состояния приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей по внешним признакам.</p>	<p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей:</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля:</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные</p>

<p>Проведение инструментальной диагностики приборов электрооборудования.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценивание результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств:</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач:</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	<p>особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики.</p> <p>Методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Схемы включения приборов электрооборудования автомобилей.</p> <p>Виды и марки изоляционных материалов.</p> <p>Характеристики изоляционных материалов.</p>
---	--	--

Материально технические ресурсы:

кабинет «Электрооборудования автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.

Кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»: шкаф вытяжной, приборы, инструменты и приспособления: тестер, прибор проверки, стенд для проверки электрооборудования автомобиля; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; осциллограф; мультиметр; комплект расходных материалов.

Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: диагностический комплекс Skanmatik, прибор для очистки свечей зажигания, стенд для проверки электрооборудования автомобиля

Название и номер ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении технического обслуживания автомобилей и автомобильных двигателей:</p> <p>Выполнение подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Проведение демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проведение разборки и сборки приборов электрооборудования автомобилей.</p>	<p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей:</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Регулировать параметры электрических и</p>	<p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля:</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Базовые схемы включения элементов электрооборудования:</p> <p>Схемы включения приборов системы энергоснабжения, пуска, освещения и световой сигнализации и др. систем электрооборудования автомобилей.</p> <p>Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов:</p>

	<p>электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	<p>Виды и марки изоляционных материалов.</p> <p>Характеристики изоляционных материалов.</p>
--	--	---

Материально технические ресурсы:

кабинет «Электрооборудования автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.

Кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»: шкаф вытяжной, приборы, инструменты и приспособления: тестер, прибор проверки, стенд для проверки электрооборудования автомобиля; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; осциллограф; мультиметр; комплект расходных материалов.

Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: диагностический комплекс Skanmatik, прибор для очистки свечей зажигания, стенд для проверки электрооборудования автомобиля, прибор проверки фар автомобиля

Название и номер ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении ремонта автомобилей и автомобильных двигателей:</p> <p>Проведение демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p>	<p>Выбирать методы и технологии ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей:</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля:</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов</p>

<p>Проведение ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>оборудование.</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей:</p> <p>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>	<p>электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем и способы их устранения.</p> <p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля:</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при ремонте электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов ремонта.</p> <p>Базовые схемы включения элементов электрооборудования:</p> <p>Схемы включения приборов системы энергоснабжения, пуска, освещения и световой сигнализации и др. систем электрооборудования автомобилей.</p> <p>Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов:</p> <p>Виды и марки изоляционных материалов.</p> <p>Характеристики изоляционных материалов.</p>
<p>Материально технические ресурсы:</p> <p>кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.</p> <p>Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»: шкаф вытяжной, приборы, инструменты и приспособления: тестер, прибор проверки, стенд для проверки электрооборудования автомобиля; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; осциллограф; мультиметр; комплект расходных материалов.</p> <p>Лаборатория «Ремонта автомобилей»: стенд для расточки коллекторов</p>		

ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Название и номер ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		
Действия	Умения	Знания
<p>Проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей:</p> <p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии.</p>	<p>Осуществлять технический контроль шасси автомобилей:</p> <p>Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов.</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики.</p> <p>Проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей:</p> <p>Устройство и принцип действия агрегатов трансмиссий.</p> <p>Классификации трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилем.</p> <p>Свойства смазочных материалов.</p> <p>Области применения смазочных материалов</p> <p>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей:</p> <p>Методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>Диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий.</p> <p>Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>

Материально технические ресурсы:
 кабинет «Устройства автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.
 Кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.
 Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: стенды для разборки-сборки сцепления, стенд для проверки сход-развала (механический), станция диагностирования с беговыми барабанами

Название и номер ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации

Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.</p>	<p>Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей: Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей: Устройство и принцип действия агрегатов трансмиссий. Свойства смазочных материалов. Области применения смазочных материалов. Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей: Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Формы и содержание учетной документации Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов.</p>

Материально технические ресурсы:
 Лаборатория «Автомобильные эксплуатационные материалы»: нефтетенсиметры, реактивы, образцы автомобильных эксплуатационных материалов
 Кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.
 Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»: стенды для разборки-сборки сцепления, стенд для проверки сход-развала (механический), станция диагностирования с беговыми барабанами

Название и номер ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

Действия	Умения	Знания
<p>Осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств: Проводить демонтаж, монтаж агрегатов ходовой части и органов управления. Проводить разборку, сборку агрегатов ходовой части и органов управления. Выполнение регламентных работ по ремонту ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей: Устройство и принцип действия агрегатов трансмиссий. Свойства смазочных материалов. Области применения смазочных материалов. Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей: Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Требования для контроля деталей.</p>

	<p>устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	
<p>Материально технические ресурсы:</p> <p>кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты.</p> <p>Лаборатория «Ремонта автомобилей»: стенды для разборки-сборки сцепления, стенд для проверки сход-развала (механический), станок точильно-шлифовальный, , станок настольно-сверлильный, станок для расточки постелей, вертикально-расточной станок</p>		

ПМ 4. Проведение кузовного ремонта

Название и номер ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов		
Действия	Умения	Знания
<p>Проводить ремонт кузовов</p> <p>Проводить диагностику геометрии кузова.</p>	<p>Выбирать методы и технологии кузовного ремонта:</p> <p>Оценивать техническое состояния кузова.</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p>	<p>Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов:</p> <p>Классификации кузовов автомобилей.</p> <p>Основные характеристики технические параметры автомобильных кузовов.</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений.</p> <p>Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов..</p> <p>Классификации и виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Способы нанесения лакокрасочных материалов.</p> <p>правила оформления технической и отчетной документации</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-</p>

		транспортного оборудования.
<p>Материально технические ресурсы: кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты. Мастерская «Ремонта кузовов»</p>		
Название и номер ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов		
Действия	Умения	Знания
<p>Проведении ремонта кузовов: Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.</p>	<p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта: Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Подбирать инструмент для ремонт кузова. Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Пользоваться технической документацией. Оформлять техническую и отчетную документацию. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Выполнять работы по кузовному ремонту: Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова. Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов.</p>	<p>Правила оформления технической и отчетной документации: Виды чертежей и схем элементов кузовов. Чтение чертежей и схем элементов кузовов. Контрольные точки геометрии кузовов. Виды технической и отчетной документации. Правила оформления технической и отчетной документации. Виды сварочного оборудования. Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов. Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Контрольные точки геометрии кузовов. Геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов. Способы восстановления элементов кузова.</p>

	Проводить обслуживание технологического оборудования. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов.	
Материально технические ресурсы: кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты. Мастерская «Ремонта кузовов»		
Название и номер ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов		
Действия	Умения	Знания
Проведении ремонта и окраски кузовов Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов. Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами	Выполнять работы по кузовному ремонту: Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия. Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей.	Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов: Устройство кузова автомобиля. Виды лакокрасочных материалов. Характеристики лакокрасочных материалов. Способы нанесения лакокрасочных материалов. Инструменты для проведения окрасочных работ.
Материально технические ресурсы: кабинет «Ремонта автомобилей»: плакаты по темам, планшеты. Мастерская «Окраски кузовов»		

ВД 5. Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей		
Действия	Умения	Знания
Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; Планировать производственную	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;

	<p>программу на год по всему парку автомобилей; Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; Планировать производственную программу на один автомобиле-день работы предприятия; Оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; Основные технико-экономические показатели производственной деятельности; Методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности системы и методы выполнения технических воздействий; Нормы межремонтных пробегов; Методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</p>
<p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p>	<p>Составлять программу по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта определять количество капитальных ремонтов, ТО-1, ТО-2, СО, ЕО; Определять количество технических воздействий за планируемый период; Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; Оформлять документацию по результатам расчетов составлять текущие и оперативные планы деятельности производственного участка</p>	<p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; Основы организации деятельности предприятия; Методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; Порядок разработки и оформления технической документации</p>
<p>Планирование численности</p>	<p>Производить расчет планового фонда</p>	<p>Категории работников на предприятиях</p>

<p>производственного персонала</p>	<p>рабочего времени производственного персонала; Определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; Использовать технически-обоснованные нормы труда; Производить расчет производительности труда производственного персонала;</p>	<p>автомобильного транспорта</p>
<p>Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Формировать смету затрат предприятия; Производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; Определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; Планировать размер оплаты труда работников; Производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; Производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; Определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; Производить расчет платежей во</p>	<p>Классификацию затрат предприятия; Статьи сметы затрат; Методику составления сметы затрат; Методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; Форм и систем оплаты труда персонала; Назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; Виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; Состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; Действующие ставки налога на доходы физических лиц; Действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ, Методику калькулирования себестоимости транспортной продукции;</p>

	<p>внебюджетные фонды РФ; Формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; Графически представлять результаты произведенных расчетов; Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; Оформлять документацию по результатам расчетов</p>	<p>Способы наглядного представления и изображения данных; Методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p>
<p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Производить плановый расчет величины доходов предприятия; Производить расчет величины валовой прибыли предприятия; Производить расчет налога на прибыль предприятия; Производить расчет величины чистой прибыли предприятия; Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>Методику расчета доходов предприятия; Методику расчета валовой прибыли предприятия; Общий и специальный налоговые режимы; Действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; Методику расчета величины чистой прибыли; Порядок распределения и использования прибыли предприятия; Методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; Методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
<p>Материально технические ресурсы: Кабинет «Техническое обслуживание автомобилей»: плакаты по темам организации ТО и ТР на предприятиях автотранспорта, планировки участков</p>		
<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>		
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>
<p>Формирование состава</p>	<p>Проводить оценку стоимости</p>	<p>Характерные особенности основных фондов предприятий</p>

и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта	<p>основных фондов.</p> <p>Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определять техническое состояние основных фондов.</p> <p>Анализировать движение основных фондов.</p> <p>Рассчитывать величину амортизационных отчислений.</p> <p>Определять эффективность использования основных фондов.</p>	<p>автомобильного транспорта.</p> <p>Классификацию основных фондов предприятия.</p> <p>Виды оценки основных фондов предприятия.</p> <p>Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия.</p> <p>Методы начисления амортизации по основным фондам.</p> <p>Методику оценки эффективности использования основных фондов.</p>
Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта	<p>Определять потребность в оборотных средствах.</p> <p>Нормировать оборотные средства предприятия.</p> <p>Определять эффективность использования оборотных средств.</p> <p>Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.</p>	<p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Стадии кругооборота оборотных средств.</p> <p>Принципы и методику Нормирования оборотных фондов предприятия.</p> <p>Методику расчета показателей использования основных средств.</p>
Планирование материально-технического снабжения производства	<p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p>Цели материально-технического снабжения производства.</p> <p>Задачи службы материально-технического снабжения.</p> <p>Объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>
<p>Материально технические ресурсы: Кабинет «Технического обслуживания автомобилей».</p>		
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>		
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>

<p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». Разделение труда в организации. Понятие и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и закономерности нормы управляемости</p>
<p>Построение системы мотивации персонала</p>	<p>Выявлять потребности персонала. Формировать факторы мотивации персонала. Применять соответствующий метод мотивации. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации).</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм мотивации. Методы мотивации. Теории мотивации.</p>
<p>Построение системы контроля деятельности персонала</p>	<p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»); Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»); Контролировать соблюдение технологических</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Виды контроля деятельности персонала. Принципы контроля деятельности персонала. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства</p>

	<p>процессов и проверять качество выполненных работ. Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p>	<p>по дисциплинарным взысканиям. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества</p>
Руководство персоналом	<p>Координировать действия персонала. Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации. Реализовывать власть</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»</p>
Принятие и реализация управленческих решений	<p>Диагностировать управленческую задачу (проблему). Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи. Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи. Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям. Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи.</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и виды управленческих решений. Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального решения. Методы принятия управленческих решений</p>

	Реализовывать управленческое решение	
Осуществление коммуникаций	<p>Формировать (отбирать) информацию для обмена.</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения.</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса.</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Понятие и цель коммуникации.</p> <p>Элементы коммуникационного процесса.</p> <p>Этапы коммуникационного процесса.</p> <p>Понятие вербального и невербального общения.</p> <p>Каналы передачи сообщения.</p> <p>Типы коммуникационных помех и способы их минимизации.</p> <p>Коммуникационные потоки в организации.</p> <p>Понятие, виды конфликтов.</p> <p>Стратегии поведения в конфликте</p>
Документационное обеспечение управления и производства	<p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию.</p> <p>Оформлять управленческую документацию.</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p>	<p>Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Понятие и классификация документации.</p> <p>Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации.</p>
Обеспечение безопасности труда персонала	<p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения.</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки.</p> <p>Контролировать процессы по экологизации</p>	<p>Правила охраны труда.</p> <p>Правила пожарной безопасности.</p> <p>Правила экологической безопасности.</p> <p>Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа.</p>

	<p>производства. Соблюдать периодичность проведения инструктажа. Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.</p>	
<p>Материально технические ресурсы: Кабинет «Экономики отрасли»: плакаты.</p>		
<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>		
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>
<p>Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций. Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства. Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами. Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p>
<p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения</p>	<p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения. Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи. Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения.</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств.</p>

Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения. Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством	Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления
Материально технические ресурсы: Кабинет «Экономики отрасли»: плакаты.		

ПМ 6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства		
Действия	Умения	Знания
Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации.	<p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)</p>	<p>Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации.</p> <p>Материалы используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей ТС.</p> <p>Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей ТС.</p> <p>Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей ТС.</p> <p>Свойства и состав эксплуатационных материалов применяемых в ТС.</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС.</p> <p>Техника безопасности при работе с оборудованием.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и</p>

<p>Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке ТС к модернизации.</p>	<p>Применять законодательные акты в отношении модернизации ТС. Разрабатывать технические задания на модернизацию ТС. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet». Законы регулирующие сферу переоборудования ТС, экологические нормы РФ. Правила оформления документации на транспорте.</p>
<p>Прогнозирование результатов от модернизации ТС.</p>	<p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации ТС. Пользоваться вычислительной техникой. Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p>	<p>Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию ТС, рентабельность услуг. Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт. Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП. Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта ТС. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов ТС.</p>
<p>Материально технические ресурсы: Кабинет «Технического обслуживания автомобилей». Кабинет «Устройства автомобилей»</p>		
<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>		
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>
<p>Работа с базами по подбору запасных частей к ТС с целью взаимозаменяемости.</p>	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру ТС. Подбирать запасные части по</p>	<p>Классификация запасных частей. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей.</p>

	<p>артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС.</p> <p>Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов ТС.</p>	<p>Правила черчения, стандартизации и унификации изделий.</p> <p>Правила чтения технической и технологической документации.</p> <p>Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей.</p> <p>Правила чтения электрических схем.</p> <p>Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах;</p> <p>Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «AutoCAD».</p>
<p>Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>	<p>Подбирать правильный измерительный инструмент.</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов.</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов ТС.</p> <p>Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов ТС.</p> <p>Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке.</p>	<p>Метрология, стандартизация и сертификация.</p> <p>Правила измерений различными инструментами и приспособлениями.</p> <p>Правила перевода чисел в различные системы счислений.</p> <p>Международные меры длины.</p> <p>Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов ТС.</p> <p>Свойства металлов и сплавов.</p> <p>Свойства резинотехнических изделий.</p>
<p>Материально технические ресурсы: Кабинет «Технического обслуживания автомобилей». Кабинет «Устройства автомобилей»</p>		
<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>		
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>
<p>Производить технический тюнинг автомобилей</p>	<p>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.</p>	<p>Требования техники безопасности.</p> <p>Законы РФ регламентирующие производство работ по тюнингу.</p>

	<p>Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы. Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования.</p>	<p>Технические требования к работам. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя и теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников</p>
<p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля</p>	<p>Определять необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения интерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное оборудование. Установить различные аудиосистемы. Установить освещение. Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат.</p>	<p>Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля. Особенности использования материалов и основы их компоновки. Особенности установки аудиосистемы. Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы применяемые в автомобилях. Особенности установки внутреннего освещения. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.</p>
<p>Стайлинг автомобиля</p>	<p>Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное</p>	<p>Способы увеличения мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии. Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие.</p>

	<p>оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали.</p>	<p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ. Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
--	--	---

Материально технические ресурсы:
Кабинет «Ремонта автомобилей».
Кабинет «Устройства автомобилей»

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Действия	Умения	Знания
<p>Оценка технического состояния производственного оборудования.</p>	<p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования. Определять потребность в новом технологическом оборудовании. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p>	<p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования. Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей. Неисправности оборудования его узлов и деталей. Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием. Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования. Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании. Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p>
<p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и</p>	<p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования.</p>	<p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования.</p>

<p>ремонту производственного оборудования.</p>	<p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Разбираться в технической документации на оборудование.</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p>	<p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование.</p> <p>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании.</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p>
<p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>	<p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования.</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования.</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики.</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования.</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК.</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>	<p>Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования.</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
<p>Материально технические ресурсы:</p>		

Кабинет «Технического обслуживания автомобилей».

ПМ 7. Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобиля

ПК 7.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и узлы

Действия	Умения	Знания
<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Использования диагностических приборов и технологического оборудования</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерения</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту</p> <p>Применять диагностические приборы и оборудование</p>	<p>Средства метрологии ,стандартизации и сертификации</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей</p> <p>Диагностические параметры деталей автомобилей</p>

Материально технические ресурсы:
 Кабинет «Слесарного дела».
 Кабинет «Устройства автомобилей»: плакаты, планшеты
 Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»

ПК 7.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания и текущего ремонта

Действия	Умения	Знания
<p>Выполнение ремонта деталей автомобиля</p> <p>Снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобиля</p>	<p>Выбирать и пользоваться инструментами и Приспособлениями для слесарных работ</p> <p>Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля</p> <p>Определять способы и средства ремонта</p> <p>Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование</p>	<p>Основные методы обработки автомобильных деталей</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей</p> <p>Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей</p> <p>Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов. Виды и методы ремонта. Способы восстановления деталей</p>

Материально технические ресурсы:
 Кабинет «Технического обслуживания автомобилей»: плакаты, планшеты
 Лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»
 Мастерская «Монтажно-демонтажная»

ПК 7.3. Оформлять отчетную документацию

Действия	Умения	Знания
Оформление отчетной документации	Оформлять учетную документацию	Назначение и виды отчетной документации

Материально технические ресурсы:
 Кабинет Экономики отрасли
 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета
 комплект учебно-методической документации;
 (презентации схемы, таблицы);
 технические средства обучения:
 компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиапроектор, экран, колонки;
 компьютерное обеспечение.

ВД 8. Организация предпринимательской деятельности и трудоустройства на работу

ПК 8.1 Планировать рост профессиональной карьеры и осуществлять самопрезентацию на рынке труда		
ПК.8.2 Представлять идею и организовывать бизнес на основании выявленных потребностей		
Действия	Умения	Знания
<p>Оценка степени востребованности конкретной специальности на региональном рынке труда</p> <p>Составление пакета документов, необходимых для предоставления государственной услуги содействия в поиске подходящей работы</p> <p>Прохождение собеседования в процессе трудоустройства;</p> <p>оценка экономических и социальных условий осуществления предпринимательской деятельности</p> <p>составление пакета документов для открытия своего дела;</p>	<p>ориентироваться в законодательных документах по трудовому праву</p> <p>аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы по специальности</p> <p>составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями</p> <p>составлять резюме по заданной форме</p> <p>применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях</p> <p>оперировать понятиями «горизонтальная» карьера, «вертикальная» карьера</p> <p>объяснять причины, побуждающие работника к построению профессиональной карьеры</p> <p>давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативно-правовыми актами</p> <p>характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;</p>	<p>Источник информации</p> <p>Обобщенный механизм решения различных проблем</p> <p>Способы представления практических результатов</p> <p>понятие, функции, элементы рынка труда;</p> <p>методы поиска вакансий;</p> <p>содержание и порядок заключения трудового договора;</p> <p>основные законодательные документы по трудовому праву.</p> <p>типологию предпринимательства;</p> <p>организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</p> <p>особенности учредительных документов;</p> <p>порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;</p>

	<p>предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей</p> <p>обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи</p> <p>разрабатывать бизнес – план;</p> <p>оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;</p> <p>определять организационно-правовую форму предприятия;</p> <p>разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;</p> <p>соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;</p> <p>обосновывать основные фонды предприятия</p> <p>обосновывать использование специальных налоговых режимов</p> <p>определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства</p>	<p>сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;</p> <p>основные положения по оплате труда на предприятиях предпринимательского типа;</p> <p>виды налогов;</p>
<p>Материально технические ресурсы:</p> <p>Кабинет Экономики отрасли</p> <p>Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета</p> <p>комплект учебно-методической документации;</p> <p>(презентации схемы, таблицы);</p> <p>технические средства обучения:</p> <p>компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиапроектор, экран, колонки;</p> <p>компьютерное обеспечение.</p>		

4.3.2 Спецификация общих компетенций

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий.</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу.</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия.</p> <p>Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения</p>	<p>Определять задачи поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
	интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>	<p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Оформлять результаты поиска.</p>	<p>деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности).</p> <p>Применение современной научной профессиональной терминологии.</p> <p>Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации.</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.</p> <p>Планирование профессиональной деятельности</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива.</p> <p>Психология личности.</p> <p>Основы проектной деятельности.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности.

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Средства профилактики перенапряжения
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

4.4 Конкретизированные требования по структурным элементам программы

4.4.1 Конкретизированные требования по профессиональным модулям

ПМ.1 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3	МДК 01.01. Устройство автомобилей	248	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы. Работать с технологической документацией	Назначение, устройство, принцип действия, работа, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции. Основы теории автомобильных двигателей и автомобилей.

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 1.1.-1.3	МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы	72	Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Использовать при технической эксплуатации и ремонте автомобилей и двигателей автомобильные эксплуатационные материалы в соответствии с технологической документацией. Учитывать при диагностике возможное влияние автомобильных эксплуатационных материалов на работу и ресурс двигателя. Определять качество эксплуатационных материалов визуально и с помощью простейших анализов; Обрабатывать результаты этих анализов путем сравнения их со стандартами; Устанавливать качество и марку материалов и давать рекомендации по их применению. Рассчитывать расход ГСМ. Учитывать экологическую безопасность автомобильных эксплуатационных материалов.	Важнейшие свойства и показатели автомобильных эксплуатационных материалов, их ассортимент, назначение и эффективность применения в различных условиях. Влияние материалов на работу и ресурс автомобиля, экологическую безопасность. Свойства резинотехнических материалов. Свойства в лакокрасочных и сопутствующих материалах. Стандартизация в области автомобильных эксплуатационных материалов, их взаимозаменяемость. Планирование расхода эксплуатационных материалов, ресурсосбережение. Экологические характеристики автомобильных эксплуатационных материалов. Техника безопасности при работе с

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
					автомобильными эксплуатационными материалами.
ОК 1-9 ПК 1.1.-1.3	МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	64	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Принимать заказ на техническое обслуживание и ремонт автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять своевременность проведения работ по техническому обслуживанию; Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике обслуживанию и ремонту автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей; Перечень и назначение производственных подразделений по ТО и ремонту автомобилей; Регламент проведения и содержание работ по ТО и ремонту автомобилей; Современное оборудование и средства для ТО и ремонта автомобилей; Методы организации и типизации технологических процессов ТО и ремонта

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
			двигателя после ремонта		автомобилей; Характеристики и организационно-технологические особенности выполнения ТО и ремонта автомобилей; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3	МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	96	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей,	Перечни и технологии выполнения работ по диагностированию и техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, оборудования, используемых при диагностики двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Производить замену эксплуатационных жидкостей и агрегатов двигателя согласно его пробегу и моторесурсу опираясь на техническую документацию. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их признаки, причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Порядок выявления и устранения утечек эксплуатационных жидкостей в двигателе автомобиля</p>
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт	64		<p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать</p>	<p>Основные положения электротехники. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных</p>

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
	электрооборудования и электронных систем автомобилей			<p>диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Выполнять регламентные работы по разным техническому обслуживанию элементов электрических и электронных систем автомобилей. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p>	<p>видов технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p>

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
					Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, их признаки, причины и способы устранения.
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3	МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	80		<p>Выявлять отклонения от нормального технического состояния элементов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей на соответствие требованиям стандартов охраны труда.</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Перечни и технологии выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные неисправности элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, их признаки, причины и способы устранения. Технологический процесс и технологические карты технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов</p>

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Устранять типичные неисправности трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>управления автомобилей.</p> <p>Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3	МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей	68	<p>Подготовка оборудования для ремонта кузова.</p> <p>Правка геометрии автомобильного кузова</p> <p>Замена поврежденных элементов кузовов</p> <p>Рихтовка элементов кузовов.</p> <p>Использование средств</p>	<p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Проводить демонтно-монтажные и контрольно- измерительные работы</p>	<p>Устройство кузовов автомобилей. Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов</p>

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
			<p>индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами</p> <p>Определение дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова</p> <p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске</p> <p>Окраска элементов кузовов</p>		
				<p>Работать с технологическим оборудованием для проведения ремонтных работ по восстановлению геометрии кузовов. Проводить восстановление геометрических параметров кузовов. Производить замену дефектных элементов.</p>	<p>Устройство и принцип работы технологического оборудования для ремонта кузовов</p> <p>Технология восстановления геометрических параметров кузовов с использованием технологического оборудования</p>

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				Проводить подготовку и окраску автомобильных кузовов и их элементов. Работать с различными лакокрасочными материалами. Работать с оборудованием для проведения работ по подготовке и окраске кузовов и их элементов	Технологические процессы подготовки и окраски автомобильных кузовов и их элементов. Технологии работы с лакокрасочными материалами и оборудованием для их нанесения и обработки
	Учебная практика	144		<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Составлять необходимую документацию.</p> <p>Выбирать методы диагностики.</p> <p>Выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент.</p> <p>Подключать и использовать диагностическое оборудование.</p> <p>Выбирать и использовать программы диагностики.</p> <p>Проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей.</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>Соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей.</p> <p>Оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей.</p> <p>Принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Проводить его внешний осмотр.</p> <p>Проводить уборочно-моечные работы и использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей.</p> <p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования.</p> <p>Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией.</p> <p>Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Разбирать и собирать двигатель автомобиля.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>двигателя.</p> <p>Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя.</p>	
	Производственная практика	144		<p>Принимать автомобиль на диагностику. Проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля. Проводить внешний осмотр автомобиля.</p> <p>Осуществлять технический контроль автотранспорта. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Составлять необходимую документацию. Выбирать методы диагностики.</p> <p>Выбирать необходимое диагностическое оборудование и</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>инструмент. Подключать и использовать диагностическое оборудование. Выбирать и использовать программы диагностики. Проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей.</p> <p>Оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей. Принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля. Заполнять форму наряда на проведение технического</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Проводить его внешний осмотр. Проводить уборочно-мочные работы и использовать уборочно-мочное и технологическое оборудование. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией. Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	

ПМ.2 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 2.1.-2.3 ОК 1-9	МДК 02.01. Техническая документация	60	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.	Применять теории и методы при решении задач, разрабатывать на основе стандартов и регламентов нормативные документы. Составлять описания проектируемых процессов, анализировать реальные документы действующих технологического процесса ТО и ТР ТС при проектировании. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Оформлять управленческую документацию. Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения	Перечень существующих нормативных документов по ТО и ТР ТС, основные положения действующей нормативной документации при проектировании технологического процесса ТО и ТР ТС. Стандартные формы технологических документов, определяющие технологический цикл, документы, дающие информацию необходимую для проектирования технологического процесса ТО и ТР ТС. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей. Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 2.1.-2.3 ОК 1-9	МДК 02.02. Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	145	Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно -хозяйственную деятельность предприятия; основные технико- экономические показатели производственной деятельности; методику расчета технико- экономических показателей производственной деятельности
				Определять потребность в основных и оборотных фондах. Определять потребность в материальных ресурсах Составлять смету затрат и калькулировать себестоимость оказываемых услуг. Определять финансовый результат и экономическую эффективность производственной деятельности	Состав и структуру основных и оборотных фондов предприятий автомобильного транспорта; Порядок определения общего фонда заработной платы. Методы нормирования и формы оплаты труда. Статьи сметы затрат работ по ТО и ремонту автомобилей. Методику расчета доходов и прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
					эффективности производственной
				Внедрять систему менеджмента качества на предприятии. Разрабатывать основные критерии качества автотранспортных услуг Проводить контроль деятельности процесса по ТО и ремонту и его отдельных элементов. Проводить анализ деятельности подразделения. Определять основные показатели анализа деятельности	Положения действующей системы менеджмента качества. Порядок внедрения системы менеджмента качества на предприятии. Виды и формы контроля. Цели анализа производственной деятельности Основные виды и методы анализа
ПК 2.1.-2.3 ОК 1-9	МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей	48	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и	Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». Разделение труда в организации. Понятие и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
			приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Выявлять потребности персонала. Формировать факторы мотивации персонала. Применять соответствующий метод мотивации. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)	закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм мотивации. Методы мотивации Теории мотивации
				Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Виды контроля деятельности персонала. Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>(«контрольных точек»). Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p>	<p>средств». Положения действующей системы менеджмента качества</p>
				<p>Координировать действия персонала. Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации. Реализовывать власть</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства. Понятие и виды власти Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал- объем выполняемой работы»</p>
	Производственная практика	72	Проведение диагностики технического состояния приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей по внешним признакам.	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
			<p>Проведение инструментальной диагностики приборов электрооборудования.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценивание результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Выполнение подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и</p>	<p>электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Определять исправность и функциональность</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
			<p>электронных систем автомобилей.</p> <p>Проведение демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проведение разборки и сборки приборов электрооборудования автомобилей.</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Проведение ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Устранять выявленные</p>	

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
				<p>неисправности. Определять способы и средства ремонта. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p>	

ПМ.3 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 3.1.- 3.3 ОК 1-9	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	78	Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля; Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортных средств; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;	Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Знать положения ЕСТД, ЕСКД, ЕСПД и МГСС; Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
ПК 3.1.-	МДК 03.02.	78	Подготовка средств	Определять возможность,	Законы РФ регулирующие

3.3 ОК 1-9	Организация работ по модернизации автотранспортных средств		<p>диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	<p>сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.</p>
ПК 3.1.- 3.3 ОК 1-9	Тюнинг автомобиля	84	<p>Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля</p>	<p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в</p>	<p>Законы РФ регулирующие сферу тюнинга автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p>

				соответствии с каталогом; Выполнять разборку- сборку, демонтаж- монтаж элементов автомобиля; Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга; Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова.	Теорию двигателя; Теорию автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Способы увеличения мощности двигателя; Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; Технологию тонирования стекол. ГОСТ 5727-88.
ПК 3.1.- 3.3 ОК 1-9	Производственное оборудование	85	Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.	Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении	Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение, устройство, характеристики и неисправности типового технологического оборудования; Методику определения остаточного ресурса производственного оборудования; Требования охраны труда при выполнении работ по оценке технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;

				<p>работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>	<p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
	Учебная практика	144	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проводить демонтаж, монтаж агрегатов ходовой части и органов управления.</p> <p>Проводить разборку, сборку агрегатов ходовой части и органов управления.</p>	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	
	Производственная практика	108	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Диагностика технического</p>	<p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического</p>	

			<p>состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики.</p> <p>Проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	
--	--	--	--	--	--

ПМ.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1-7,9	МДК 04.01. Технологии выполнения работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по	192	Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования,	Выполнять метрологическую поверку средств измерения Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту. Применять диагностические приборы и	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей Диагностические параметры

ремонту автомобилей		приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова.	оборудование. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля. Определять способы и средства ремонта. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование. Оформлять учетную документацию	деталей автомобилей. Основные методы обработки автомобильных деталей. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей. Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов. Виды и методы ремонта. Способы восстановления деталей. Назначение и виды отчетной документации
Учебная практика	108	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Использования диагностических приборов и технологического оборудования. Выполнение ремонта деталей автомобиля. Снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобиля. Оформление отчетной документации		
Производственная практика	144	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Использования диагностических приборов и		

			технологического оборудования. Выполнение ремонта деталей автомобиля. Снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобиля. Оформление отчетной документации		
--	--	--	--	--	--

4.4.2 Конкретизированные требования к общепрофессиональным дисциплинам

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ОК 1-7, 9 ПК 5.1. ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Инженерная графика	144	Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; Выполнять детализирование сборочного чертежа; Решать графические задачи.	Основные правила построения чертежей и схем; Способы графического представления пространственных образов; Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; Основы строительной графики.

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ОК 1-7,9 ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	Техническая механика	136	Производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; Выбирать рациональные формы поперечных сечений; Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; Производить проектировочный и проверочный расчет валов; Производить подбор и расчет подшипников качения.	Основные понятия и аксиомы теоретической механики; Условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; Методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; Методику проведения прочностных расчетов деталей машин; Основы конструирования деталей и сборочных единиц.
ОК 1–7, 9 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2	Электротехника и электроника	128	Пользоваться электроизмерительными приборами; Проводить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; Пользоваться электрооборудованием для ремонта и технического обслуживания систем автомобиля.	Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; Компонентов автомобильных электронных устройств; Методов электрических измерений; Устройство и принципы действия электрических машин.
ОК 1-7,9 ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 3.2. ПК 3.3.	Материаловедение	88	Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; Выбирать способы соединения	Строение и свойства машиностроительных материалов; Методы оценки свойств машиностроительных материалов; Области применения материалов; Классификацию и маркировку основных

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3 ПК 6.2 ПК 6.3			материалов и деталей; Назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; Обрабатывать детали из основных материалов; Проводить расчеты режимов резания.	материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; Способы обработки материалов; Инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчетов режимов резания; Инструменты для слесарных работ.
ОК 1-7,9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4	Метрология, стандартизация, сертификация	80	Выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя. Осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ. Указывать в технической документации требования к точности размеров, формы и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности. Пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации. Рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и	Роль метрологии в формировании качества продукции. Основные понятия, термины и определения; Средства измерения линейных размеров, методы и средства измерения параметров точности типовых элементов деталей. Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; Сертификация продукции и услуг. Взаимозаменяемость, ее роль и пути ее достижения. Методы нормирования точности размеров и формы деталей, обозначение на чертежах и в нормативных технологических документах. Виды соединений, их влияние на работу механизма, методы нормирования их точности, и качества, в технологических документах.

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
			работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	
ОК 1-7,9 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4	Информационные технологии в профессиональной деятельности	40	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; Способов графического представления пространственных образов; Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.
ОК 1-7,9 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 6.4	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	46	Использовать необходимые нормативно-правовые документы; Применять документацию систем качества.	Основные положения Конституции Российской Федерации; Основы трудового права; Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.
ОК 1-7, 9	Охрана труда	60	Применять методы и средства защиты	Воздействие негативных факторов на человека;

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4			<p>от опасностей технических систем и технологических процессов;</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>Анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;</p> <p>Использовать экибиозащитную технику;</p> <p>Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда;</p> <p>Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно- следственной связи;</p> <p>Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям ТБ;</p> <p>Пользоваться средствами пожаротушения;</p> <p>Проводит контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.</p>	<p>Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;</p> <p>Правила оформления документов;</p> <p>Методику учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда;</p> <p>Организацию технического обслуживания и ремонта автомобилей и правила безопасности при выполнении этих работ;</p> <p>Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей;</p> <p>Средства индивидуальной защиты;</p> <p>Причины возникновения пожаров; средства пожаротушения;</p> <p>Пределы огнестойкости и распространения огня;</p> <p>Технические способы и средства защиты от поражения электротоком;</p> <p>Правила эксплуатации электроустановками, электроинструментом, переносимых светильников.</p>

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	Безопасность жизнедеятельности	68	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>Владеть способами без конфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеется военно-учетные специальности, родственные специальности; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
			службы; Оказывать первую помощь пострадавшим.	Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
ПК 8.1. ПК 8.2. ОК 1-7, 9	Технология трудоустройства и организация предпринимательской деятельности	36	Ориентироваться в законодательных документах по трудовому праву Аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы по специальности Составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями составлять резюме по заданной форме Применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях Оперировать понятиями «горизонтальная» карьера, «вертикальная» карьера Объяснять причины, побуждающие работника к построению профессиональной карьеры Давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в заданной ситуации,	Источник информации Обобщенный механизм решения различных проблем Способы представления практических результатов Понятие, функции, элементы рынка труда; Методы поиска вакансий; Содержание и порядок заключения трудового договора; Основные законодательные документы по трудовому праву. Типологию предпринимательства; Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; Особенности учредительных документов; Порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия; Сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска; Основные положения по оплате труда на предприятиях предпринимательского типа; Виды налогов;

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
			<p>пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативно-правовыми актами</p> <p>Характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;</p> <p>Предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей</p> <p>Обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-идеи</p> <p>Разрабатывать бизнес – план;</p> <p>Оформлять документы для открытия расчетного счета в банке; определять организационно-Правовую форму предприятия; разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;</p> <p>Соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса; Обосновывать основные фонды предприятия.</p> <p>Обосновывать использование специальных налоговых режимов.</p> <p>Определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства</p>	

4.4.3 Конкретизированные требования по математическим и естественнонаучным дисциплинам

Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки	Умения	Знания
ОК1-7,9 ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	Математика	64	Выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; Применять математические методы для решения профессиональных задач; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; Решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности; Находить функции распределения случайной вероятности; Находить аналитическое выражение производной по табличным данным; Решать обыкновенные дифференциальные уравнения.	Роль математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; Основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики; Основные численные методы решения прикладных задач; Простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности.
ОК1-7,9 ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	Информатика	80	Работать с операционными системами, носителями информации; с файлами и каталогами: создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск; Применять прикладные и специальные программы: текстовые, графические программы, электронные таблицы, базы данных, презентации, публикации; работать в сети Internet, выполнять поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе; Осуществлять защиту данных каким-либо из способов; Проводить тестирование компьютера на	Состав и назначение устройств и программного обеспечения компьютера; Операционная система, программы – оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера; Основные понятия автоматизированной обработки информации; Определение и работа с файлами, каталогами, дисками; Назначение файловых менеджеров, программ-архиваторов, специальных программных средствах (утилит); Технологии обработки текста, графики, числовой информации; Назначение и возможности компьютерных

Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки	Умения	Знания
			наличие вирусов, удалять и лечить файлы; Создавать web-сайты средствами языка HTML и/или средствами публикаций, и другими программами	сетей; Основные принципы технологии поиска информации в сети Internet; Способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактике заражения; Правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности; основные этапы и терминологию проектирования web-сайтов; Автоматизированное рабочее место специалиста; Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем.
ОК1-7,9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	Экология	40	Выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм; Выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду; Формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»; Определять состояние экологической ситуации окружающей местности.	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; Экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях города; Основные положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; Основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; Историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы

4.4.4 Конкретизированные требования к результатам освоения дисциплин ОГСЭ

Код	Наименование учебной дисциплины	Умения	Знания	Количество часов
ОГСЭ 01.	Основы философии	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; Выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	Основные категории и понятия философии; Роль философии в жизни человека и общества; Основы философского учения о бытии; Сущность процесса познания; Основы научной, философской и религиозной картин мира; Об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; Общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.	48
ОГСЭ 02.	История	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; Определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; Назначение международных организаций и основные направления их деятельности; О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных	48

			<p>традиций; Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Ретроспективный анализ развития отрасли.</p>	
ОГСЭ 03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), Понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	172
ОГСЭ 04.	Физическая культура	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения</p>	160
ОГСЭ 05	Психология общения	<p>Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p>	<p>Взаимосвязь общения и деятельности; Цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; Механизмы взаимопонимания в общении; Техники и приемы общения, правила слушания,</p>	40

			<p>ведения беседы, убеждения; этические принципы общения;</p> <p>Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;</p> <p>Приемы саморегуляции в процессе общения.</p>	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; - определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; 	<ul style="list-style-type: none"> - Экономические явления и процессы общественной жизни. - Структуру семейного бюджета и экономику семьи. - Депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане. - Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений. - Сферы применения различных форм денег. - Основные элементы банковской системы. - Виды платежных средств. - Страхование и его виды. - Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация). - Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. - Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. 	

		<ul style="list-style-type: none"> - использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом. - применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности. 		
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Знание основных направлений развития ключевых регионов мира. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	

5 Структура образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования предусматривает изучение следующих циклов учебных дисциплин

- общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору) базовые;
- общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору) профильные;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- профильный цикл (общепрофессиональные дисциплины, профессиональные модули).

5.1 Учебный план (Приложение 1).

5.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

5.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю установлены в учебном плане (приложение 1) и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится - в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий, приведенных в примерной программе, разработаны задания по демонстрационному экзамену, которые являются составной частью КИМ (контрольно-измерительных материалов). Типовые задания для демонстрационных экзаменов предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по специальности. Задания, разработанные преподавателями колледжа,

утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов ООП и достижение всех требований заявленных в программе как результаты освоения программы, разработаны с участием работодателей на основе примеров типовых заданий, указанных в КИМ.

Задания текущего контроля разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

6 Условия реализации образовательной программы

6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса

Материально-техническое оснащение образовательного процесса составляют кабинеты, лаборатории, мастерские, тренажеры и др., обеспечивающие проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Математики

Иностранного языка

Социально-экономических дисциплин

ОБЖ и БЖ

Инженерной графики

Технической механики

Электротехники и электроники

Материаловедения

Метрологии, сертификации, стандартизации
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Охраны труда
Устройства автомобилей
Автомобильных эксплуатационных материалов
Технического обслуживания и ремонта автомобилей
Технического обслуживания и ремонта двигателей
Технического обслуживания и ремонта электрооборудования
Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

Физики

Химии

Электротехники и электроники

Материаловедения

Автомобильных эксплуатационных материалов

Автомобильных двигателей

Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

- слесарно-станочная

- сварочная

- разборочно-сборочная

- технического обслуживания автомобилей, включающая участки:

- слесарно-механический

- уборно-моечный

- диагностический

- кузовной

- окрасочный.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Тренажерный зал

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Место для стрельбы

Залы:

Актовый зал

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя оснащение кабинетов, лабораторий мастерских, описание которых представлено в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей.

6.1.3 Оснащение баз практик

Реализация ООП предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» и «Окраска автомобиля».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной

деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования (соответствует нижеперечисленным требованиям к оснащению баз практик, таблица).

Таблица – Требования к оснащенности баз практик

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.
Проведение кузовного ремонта	Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования. Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента. Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.
Организация процессов технического обслуживания и ремонту автомобиля	Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей. Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей. Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных	Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической

средств.	обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик. Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.
----------	---

6.1.4 Оснащение процесса демонстрационного экзамена по осваиваемым модулям

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащены рабочие места.

ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- автомобиль;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп стетоскоп, газоанализатор, дымомер, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
- подъемник.
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- шиномонтажное оборудование;
- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- агрегаты автомобиля, закрепленные на кантователях (двигатели, коробки передач, ведущие мосты и т.д.)
- подъемно-транспортное оборудование.

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля по направлению – окраска автомобиля:

- пост подбора краски (рабочий стол, колор-боксы, весы электронные);
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический;
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака);
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный);
- окрасочная камера.

6.1.5 Библиотечный фонд по ООП укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников, реализующих образовательную программу, отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

68% педагогических работников, привлеченных к реализации образовательной программы, имеют высшую и первую квалификационную категорию.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, проходят повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), не реже 1 раза в 3 года.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 25 процентов.

7 Разработчики основной образовательной программы

Разработчики ООП по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Ивлева В.Н., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Шакирова Р.С., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Гаврилова И.Е., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Зими́на О.В., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Барсукова Т.И., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Пантелеева Н.М., преподаватель дисциплин социально-экономического цикла;

Хасанова Н.Ф., преподаватель иностранного языка;

Сидорова О.М., преподаватель иностранного языка;

Раянова Т.Ф., преподаватель иностранного языка;

Емельянова Л.А., преподаватель физической культуры;

Мелентьева Е.В., преподаватель физической культуры;

Боздунов С.Ф., преподаватель естественнонаучного цикла;

Диденко Н.С., преподаватель естественнонаучного цикла;

Переходько Л.С., преподаватель естественнонаучного цикла;

Чулкова О.Ю., преподаватель информатики, информационных технологий;

Вязовцева О.О., преподаватель информатики, информационных технологий;

Орешко А.Л., преподаватель безопасности жизнедеятельности;

Полякова Н.И., преподаватель безопасности жизнедеятельности;

Колмогорцева Е.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Бугуева Н.С., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Нажмиддинова Е.С., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Захарченко Т.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Сорокина Т.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Попенко И.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин;

Панина Т.Г., преподаватель специальных дисциплин;

Медведев А.А., преподаватель специальных дисциплин;

Попенко И.А., преподаватель специальных дисциплин;

Орлова А.В., преподаватель специальных дисциплин;

Синев С.В., преподаватель специальных дисциплин;

Сизиков А.А., преподаватель специальных дисциплин;

Егоров И.А., преподаватель специальных дисциплин;

Слонова Т.В., преподаватель специальных дисциплин;

Полухина Е.Ф., преподаватель специальных дисциплин;

Добрынина Л.И., преподаватель специальных дисциплин.