

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 17.07.2024 09:23:22

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbe410c100817b

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**  
**ФГБОУ ВО Омский ГАУ**

Принята ученым советом  
университета  
(протокол № 16)  
от «17» августа 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной деятельности  
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

26.06.2024 г.

С.Ю. Комарова

Номер внутривузовской регистрации с/592.3

С изменениями от 26.06.2024 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Специальность**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

на базе основного общего образования

квалификация специалист

Форма обучения – очная

Омск 2022 г.

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Организация-работодатель:</b> | ООО «ПСК «Омскдизель»    |
| <b>Организация-разработчик:</b>  | УКАБ ФГБОУ ВО Омский ГАУ |
| <b>Экспертные организации:</b>   | ООО «ПСК «Омскдизель»    |



ООО "ПСК "Омскдизель" ИНН 5501044093, КПП 550101001, ОГРН 1025500531308  
Россия, 644016 г. Омск ул. Семиреченская, 102  
тел.: (3812) 63-33-38

auto@omskdizel.ru  
www.omskdizel.ru

«20» 06 2022г. г. № 504

### ЛИСТ СООГЛАСОВАНИЯ ПООП-П

Примерная основная образовательная программа «Профессионалитет» – по специальности:  
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (на  
базе основного общего образования)

#### «РЕКОМЕНДОВАНО»

Представитель профессиональной среды ООО «ПСК «Омскдизель»

  
(должность)

  
(подпись, ФИО, МП)



**25** лет качества, которому доверяют

## Содержание

|   |            |
|---|------------|
| <b>Раздел 1. Общие положения.....</b>   | <b>5</b>   |
| <b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b> | <b>7</b>   |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>                                    | <b>9</b>   |
| <b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>                                   | <b>10</b>  |
| 4.1. <i>Общие компетенции.....</i>  | <i>10</i>  |
| 4.2. <i>Профессиональные компетенции .....</i>  | <i>13</i>  |
| <b>Раздел 5. Примерна структура образовательной программы.....</b>  | <b>61</b>  |
| 5.2. <i>Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте) .....</i>                                       | <i>64</i>  |
| 5.4. <i>Примерная рабочая программа воспитания.....</i>   | <i>79</i>  |
| 5.5. <i>Примерный календарный план воспитательной работы.....</i>   | <i>79</i>  |
| <b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы .....</b>                                     | <b>79</b>  |
| 6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....</i>                      | <i>79</i>  |
| 6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>                           | <i>97</i>  |
| 6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся .....</i>  | <i>97</i>  |
| 6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся.....</i>  | <i>98</i>  |
| 6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....</i>                             | <i>99</i>  |
| 6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>                            | <i>99</i>  |
| <b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....</b>        | <b>100</b> |
| <b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....</b>   | <b>100</b> |
| <b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>   |            |
| <b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>  |            |
| <b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>   |            |
| <b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>  |            |
| <b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>   |            |

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:**

#### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946)
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

**Со стороны образовательной организации:**

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

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

– Устав ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ №124- у от 20.10.2015 г.

– Политика ФГБОУ ВО Омский ГАУ по обеспечению условий доступности для инвалидов и других маломобильных граждан объектов и предоставляемых услуг, а также оказание им при этом необходимой помощи, утвержденное приказом № 1126/ОД от 27.11.2017 г.

– Положение о текущей и промежуточной аттестации по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 333 от 21.02.2020 г.

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 809/ОД от 26.09.2018 г.

– Порядок обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 99/ОД от 29.01.2016 г.

– Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 880\ОД от 23.09.2020 г.

– Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по образовательным программам в ФГБОУ ВО Омский ГАУ (новая редакция), утвержденное приказом № 334/ОД от 23.03.2022 г.

– Положение о порядке перевода (внутренний перевод), отчисления и восстановления обучающихся по образовательным программам высшего образования и образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 150/ОД от 25.02.2021 г.

– Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 929/ОД от 02.10.2020 г.

– Положение о режиме занятий обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 1225/ОД от 21.12.2017 г.

– Правила приема на обучение в ФГБОУ ВО Омский ГАУ на 2022-23 учебный год по программам среднего профессионального образования, утвержденные приказом № 204/ОД от 16.02.2022 г.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

Выпускник образовательной программы по квалификации «специалист» осваивает общие виды деятельности:

- ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- ВД 04 Проведение кузовного ремонта;
- ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;
- ВД 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

| Наименование направленности   | Вид деятельности в соответствии с направленностью  |
|---|--|
| <b>ООО «ПСК «Омскдизель»</b>  |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;</li> <li>– техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>– техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;</li> <li>– проведение кузовного ремонта;</li> <li>– организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;</li> <li>– организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;</li> <li>– теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».</li> </ul> |
| производство двигателей внутреннего сгорания автотранспортных средств                   | техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей   |
| производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств    | техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей   |
| производство легковых автомобилей   | техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей  |
| производство кузовов для автотранспортных средств, производство прицепов и полуприцепов | проведение кузовного ремонта   |
| техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                              | организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля   |
| производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств        | организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств   |
| производство автомобилей специального назначения  | теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».  |



Получение образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 5 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

| Наименование видов деятельности  | Наименование профессиональных модулей  |
|--|--|
| 1  | 2  |
| ВД 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             |
| ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей | ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей |
| ВД 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                    | ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                    |
| ВД 04 Проведение кузовного ремонта   | ПМ.04 Проведение кузовного ремонта   |
| ВД 05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля                 | ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля                 |
| ВД 06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств               | ПМ.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств               |
| ВД 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                   | ПМ.07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                   |
| ВД 08 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С»                     | ПМ.08 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»                     |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции   | Код      | Знания, умения   |
|-----------------|--|----------|--|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам  | Уо 01.01 | <b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;                   |
|                 |  | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;   |
|                 |  | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи;   |
|                 |  | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;                            |
|                 |  | Уо 01.05 | составлять план действия;  |
|                 |  | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы;  |
|                 |  | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                 |  | Уо 01.08 | реализовывать составленный план;   |
|                 |  | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                         |
|                 |  | Зо 01.01 | <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;            |
|                 |  | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
|                 |  | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  |
|                 |  | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах;   |
|                 |  | Зо 01.05 | структуру плана для решения задач;   |
| Зо 01.06        | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности   |          |  |
| ОК 02           | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Уо 02.01 | <b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;  |
|                 |  | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации;   |
|                 |  | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;   |
|                 |  | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации;   |
|                 |  | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска;  |
|                 |  | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;      |
|                 |  | Уо 02.07 | использовать современное программное   |

|          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
|          |  |          | обеспечение;  |
|          |  | Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач   |
|          |  | Зо 02.01 | <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;                           |
|          |  | Зо 02.02 | приемы структурирования информации;   |
|          |  | Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;                            |
|          |  | Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Уо 03.01 | <b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;                      |
|          |  | Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную терминологию;  |
|          |  | Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;   |
|          |  | Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  |
|          |  | Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;                          |
|          |  | Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;   |
|          |  | Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;                         |
|          |  | Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею;   |
|          |  | Уо 03.09 | определять источники финансирования   |
|          |  | Зо 03.01 | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;  |
|          |  | Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология;  |
|          |  | Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и самообразования;  |
|          |  | Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;   |
|          |  | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов;   |
|          |  | Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации;   |
| Зо 03.07 | кредитные банковские продукты  |          |   |
| ОК 04    | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   | Уо 04.01 | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;  |
|          |  | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                   |
|          |  | Зо 04.01 | <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;                          |

|       |   |          |   |
|-------|---|----------|---|
|       |   | Зо 04.02 | основы проектной деятельности   |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   | Уо 05.01 | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                       |
|       |   | Зо 05.01 | <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;   |
|       |   | Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений   |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Уо 06.01 | <b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;  |
|       |   | Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения  |
|       |   | Зо 06.01 | <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  |
|       |   | Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);  |
|       |   | Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   | Уо 07.01 | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;  |
|       |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
|       |   | Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона   |
|       |   | Зо 07.01 | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  |
|       |   | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения;   |
|       |   | Зо 07.04 | принципы бережливого производства;  |
|       |   | Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона  |
| ОК 08 | Использовать средства физической  | Уо 08.01 | <b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления  |

|       |  |          |  |
|-------|--|----------|--|
|       | культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |          | здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;   |
|       |  | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  |
|       |  | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)   |
|       |  | Зо 08.01 | <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;   |
|       |  | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни;   |
|       |  | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);   |
|       |  | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения   |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках  | Уо 09.01 | <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
|       |  | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  |
|       |  | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;   |
|       |  | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);   |
|       |  | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.   |
|       |  | Зо 09.01 | <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  |
|       |  | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);   |
|       |  | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  |
|       |  | Зо 09.04 | особенности произношения;  |
|       |  | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности.  |

#### 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности                 | Код и наименование компетенции          | Код      | Показатели освоения компетенции   |
|-----------------------------------|---|----------|---|
| Техническое обслуживание и ремонт | ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, | Н 1.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Приемка и подготовка автомобиля к диагностике |

|                          |   |          |  |
|--------------------------|---|----------|--|
| автомобильных двигателей | узлов и механизмов автомобильных двигателей   | Н 1.1.02 | Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам  |
|                          |   | Н 1.1.03 | Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей   |
|                          |   | Н 1.1.04 | Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей  |
|                          |   | Н 1.1.05 | Оформление диагностической карты автомобиля  |
|                          |   | У 1.1.01 | <b>Умения:</b> Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию                             |
|                          |   | У 1.1.02 | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей   |
|                          |   | У 1.1.03 | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей |
|                          |   | У 1.1.04 | Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности   |
|                          |   | У 1.1.05 | Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями   |
|                          |   | У 1.1.06 | Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики  |
| У 1.1.07                 | Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее |          |  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей   |
|  |  | У 1.1.08 | Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.   |
|  |  | У 1.1.09 | Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.  |
|  |  | У 1.1.10 | Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей   |
|  |  | У 1.1.11 | Заполнять форму диагностической карты автомобиля  |
|  |  | У 1.1.12 | Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля   |
|  |  | З 1.1.01 | <b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции  |
|  |  | З 1.1.02 | Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис  |
|  |  | З 1.1.03 | Психологические основы общения с заказчиками  |
|  |  | З 1.1.04 | Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов |

|          |                            |  |   |   |
|----------|----------------------------|--|---|---|
|          |                            | 3 1.1.05   | Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации |   |
|          |                            | 3 1.1.06   | Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике   |   |
|          |                            | 3 1.1.07   | Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности   |   |
|          |                            | 3 1.1.08   | Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения  |   |
|          |                            | 3 1.1.09   | Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений  |   |
|          |                            | 3 1.1.10   | Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис  |   |
|          |                            | 3 1.1.11   | Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности   |   |
|          |                            | 3 1.1.12   | Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей  |   |
|          |                            | ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации | Н 1.2.01  | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Приём автомобиля на техническое обслуживание    |
|          |                            |  | Н 1.2.02  | Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей                  |
|          |                            |  | Н 1.2.03  | Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов                            |
|          |                            |  | Н 1.2.04  | Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей |
| Н 1.2.05 | Сдача автомобиля заказчику |  |   |   |



|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  | Н 1.2.06  | Оформление технической документации   |
|  |  | У 1.2.01  | <b>Умения:</b> Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию                   |
|  |  | У 1.2.02  | Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя   |
|  |  | У 1.2.03  | Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования |
|  |  | У 1.2.04  | Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией                |
|  |  | У 1.2.05  | Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией  |
|  |  | УУ 1.2.06 | Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя   |
|  |  | У 1.2.07  | Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования |
|  |  | У 1.2.08  | Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей                         |
|  |  | У 1.2.09  | Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля   |
|  |  | У 1.2.10  | Заполнять сервисную книжку  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  | У 1.2.11 | Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе   |
|  |  | З 1.2.01 | <b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания  |
|  |  | З 1.2.02 | Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис   |
|  |  | З 1.2.03 | Психологические основы общения с заказчиками   |
|  |  | З 1.2.04 | Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей  |
|  |  | З 1.2.05 | Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей   |
|  |  | З 1.2.06 | Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания  |
|  |  | З 1.2.07 | Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей |
|  |  | З 1.2.08 | Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания  |
|  |  | З 1.2.09 | Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок   |
|  |  | З 1.2.10 | Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов  |
|  |  | З 1.2.11 | Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов  |
|  |  | З 1.2.12 | Области применения горючих и смазочных материалов  |
|  |  | З 1.2.13 | Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического  |

|   |          |   |   |
|---|----------|---|---|
|   |          |   | сервиса, технические термины  |
|   |          | З 1.2.14  | Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей                      |
| ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией |          | Н 1.3.01  | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Подготовка автомобиля к ремонту   |
|   |          | Н 1.3.02  | Оформление первичной документации для ремонта   |
|   |          | Н 1.3.03  | Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей |
|   |          | Н 1.3.04  | Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами                                       |
|   |          | Н 1.3.05  | Ремонт деталей систем и механизмов двигателя  |
|   |          | Н 1.3.06  | Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта  |
|   |          | У 1.3.01  | <b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию   |
|   |          | У 1.3.02  | Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование  |
|   |          | У 1.3.03  | Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель                                 |
|   |          | У 1.3.04  | Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах                             |
|   |          | У 1.3.05  | Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений                              |
|   |          | У 1.3.06  | Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами           |
|   |          | У 1.3.07  | Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ                                    |
|   |          | У 1.3.08  | Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя   |
|   | У 1.3.09 | Определять неисправности и объем работ по их устранению |   |
|   | У 1.3.10 | Определять способы и средства ремонта                   |   |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  | У 1.3.11  | Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование                             |
|  |  | У 1.3.12  | Определять основные свойства материалов по маркам  |
|  |  | У 1.3.13  | Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения                         |
|  |  | У 1.3.014 | Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности                                 |
|  |  | З 1.3.01  | <b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей      |
|  |  | З 1.3.02  | Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей  |
|  |  | З 1.3.03  | Знание форм и содержание учетной документации  |
|  |  | З 1.3.04  | Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования                                |
|  |  | З 1.3.05  | Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем |
|  |  | З 1.3.06  | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования     |
|  |  | З 1.3.07  | Назначение и структуру каталогов деталей   |
|  |  | З 1.3.08  | Средств метрологии, стандартизации и сертификации  |
|  |  | З 1.3.09  | Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей                                   |
|  |  | З 1.3.10  | Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем                                   |
|  |  | З 1.3.11  | Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов                    |
|  |  | З 1.3.12  | Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения          |
|  |  | З 1.3.13  | Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя                                      |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   | З 1.3.14 | Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей   |
|  |   | З 1.3.15 | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования                                       |
|  |   | З 1.3.16 | Технологии контроля технического состояния деталей   |
|  |   | З 1.3.17 | Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов                             |
|  |   | З 1.3.18 | Области применения материалов  |
|  |   | З 1.3.19 | Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности  |
|  |   | З 1.3.20 | Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией  |
|  |   | З 1.3.21 | Проводить проверку работы двигателя  |
|  |   | З 1.3.22 | Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов   |
|  |   | З 1.3.23 | Технологию выполнения регулировок двигателя  |
|  |   | З 1.3.24 | Оборудования и технологию испытания двигателей   |
| Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей | ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей | Н 2.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам |
|  |   | Н 2.1.02 | Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей         |
|  |   | Н 2.1.03 | Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей                                 |
|  |   | У 2.1.01 | <b>Умения:</b> Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 2.1.02 | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей   |
|  |  | У 2.1.03 | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент   |
|  |  | У 2.1.04 | Подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей |
|  |  | У 2.1.05 | Пользоваться измерительными приборами   |
|  |  | У 2.1.06 | Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей   |
|  |  | З 2.1.01 | <b>Знания:</b> Основные положения электротехники  |
|  |  | З 2.1.02 | Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей   |
|  |  | З 2.1.03 | Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей  |
|  |  | З 2.1.04 | Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины   |
|  |  | З 2.1.05 | Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей  |
|  |  | З 2.1.06 | Номенклатура и порядок использования диагностического   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | оборудования   |
|  |  | 3 2.1.07 | Технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей  |
|  |  | 3 2.1.08 | Основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки  |
|  |  | 3 2.1.09 | Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами   |
|  |  | 3 2.1.10 | Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики  |
|  |  | 3 2.1.11 | Методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей                                |
|  | ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации | Н 2.2.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда                              |
|  |  | Н 2.2.02 | Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей  |
|  |  | У 2.2.01 | <b>Умения:</b> Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией |
|  |  | У 2.2.02 | Измерять параметры электрических цепей автомобилей   |
|  |  | У 2.2.03 | Пользоваться измерительными приборами  |
|  |  | У 2.2.04 | Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных                                    |
|  |  |          |  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | систем автомобилей, выявление и замена неисправных   |
|  |  | 3 2.2.01 | <b>Знания:</b> Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, инструмента; способы проверки функциональности инструмента |
|  |  | 3 2.2.02 | Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента   |
|  |  | 3 2.2.03 | Основные положения электротехники  |
|  |  | 3 2.2.04 | Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования   |
|  |  | 3 2.2.05 | Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения   |
|  |  | 3 2.2.06 | Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания  |
|  |  | 3 2.2.07 | Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок   |
|  |  | 3 2.2.08 | Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами   |
|  | ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией | Н 2.3.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту   |
|  |  | Н 2.3.02 | Оформление первичной документации для ремонта  |
|  |  | Н 2.3.03 | Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена  |
|  |  | Н 2.3.04 | Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем  |



|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | соответствующим инструментом и приборами  |
|  |  | Н 2.3.05 | Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем   |
|  |  | Н 2.3.06 | Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем   |
|  |  | У 2.3.01 | <b>Умения:</b> Пользоваться измерительными приборами  |
|  |  | У 2.3.02 | Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля                                |
|  |  | У 2.3.03 | Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах   |
|  |  | У 2.3.04 | Работать с каталогом деталей  |
|  |  | У 2.3.05 | Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами  |
|  |  | У 2.3.06 | Выполнять метрологическую поверку средств измерений   |
|  |  | У 2.3.07 | Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами |
|  |  | У 2.3.08 | Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем           |
|  |  | У 2.3.09 | Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования  |
|  |  | У 2.3.10 | Определять неисправности и объем работ по их устранению   |
|  |  | У 2.3.11 | Устранять выявленные неисправности  |
|  |  | У 2.3.12 | Определять способы и средства ремонта   |
|  |  | У 2.3.13 | Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование  |
|  |  | У 2.3.14 | Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | соответствии с технологической документацией   |
|  |  | У 2.3.15 | Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем                                  |
|  |  | З 2.3.01 | <b>Знания:</b> Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей                 |
|  |  | З 2.3.02 | Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем                       |
|  |  | З 2.3.03 | Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем                                   |
|  |  | З 2.3.04 | Знание форм и содержание учетной документации  |
|  |  | З 2.3.05 | Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования  |
|  |  | З 2.3.06 | Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля     |
|  |  | З 2.3.07 | Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем |
|  |  | З 2.3.08 | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования                     |
|  |  | З 2.3.09 | Назначение и содержание каталогов деталей  |
|  |  | З 2.3.10 | Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами                                 |
|  |  | З 2.3.11 | Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения          |
|  |  | З 2.3.12 | Средства метрологии, стандартизации и сертификации   |
|  |  | З 2.3.13 | Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем                       |

|   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
|   |  |          | систем  |
|   |  | 3 2.3.14 | Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем                         |
|   |  | 3 2.3.15 | Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов  |
|   |  | 3 2.3.16 | Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения                           |
|   |  | 3 2.3.17 | Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем  |
|   |  | 3 2.3.18 | Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем                                     |
|   |  | 3 2.3.19 | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования  |
|   |  | 3 2.3.20 | Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов   |
|   |  | 3 2.3.21 | Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля   |
|   |  | 3 2.3.22 | Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем   |
| Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей | ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей | Н 3.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей |
|   |  | Н 3.1.02 | Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам   |
|   |  | Н 3.1.03 | Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий  |
|   |  | Н 3.1.04 | Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | по внешним признакам  |
|  |  | Н 3.1.05 | Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей   |
|  |  | Н 3.1.06 | Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей  |
|  |  | У 3.1.01 | <b>Умения:</b> Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов   |
|  |  | У 3.1.02 | Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять   |
|  |  | У 3.1.03 | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей  |
|  |  | У 3.1.04 | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии |
|  |  | У 3.1.05 | Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности  |
|  |  | У 3.1.06 | Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей  |
|  |  | У 3.1.07 | Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями   |
|  |  | У 3.1.08 | Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики  |
|  |  | У 3.1.09 | Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями  |
|  |  | З 3.1.01 | <b>Знания:</b> Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями   |
|  |  | З 3.1.02 | Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач  |
|  |  | З 3.1.03 | Структура и содержание диагностических карт  |
|  |  | З 3.1.04 | Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки   |
|  |  | З 3.1.05 | Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации                              |
|  |  | З 3.1.06 | Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров |
|  |  | З 3.1.07 | Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной   |

|  |   |          |   |
|--|---|----------|---|
|  |   |          | деятельности  |
|  |   | З 3.1.08 | Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки  |
|  |   | З 3.1.09 | Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации |
|  |   | З 3.1.10 | Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике  |
|  |   | З 3.1.11 | Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей   |
|  |   | З 3.1.12 | Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей   |
|  | ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации | Н 3.2.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий   |
|  |   | Н 3.2.02 | Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей   |
|  |   | У 3.2.01 | <b>Умения:</b> Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов  |
|  |   | У 3.2.02 | Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности   |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  |  | У 3.2.03  | Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения  |  |
|  |  | У 3.2.04  | Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности   |  |
|  |  | У 3.2.05  | Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов |  |
|  |  | З 3.2.01  | <b>Знания:</b> Устройства и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения  |  |
|  |  | З 3.2.02  | Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания   |  |
|  |  | З 3.2.03  | Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей  |  |
|  |  | З 3.2.04  | Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов  |  |
|  |  | З 3.2.05  | Области применения материалов  |  |
|  |  | З 3.2.06  | Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности  |  |
|  |  | З 3.2.07  | Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения  |  |
|  |  | ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | Н 3.3.01   | <b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту   |
|  |  |   | Н 3.3.02   | Оформление первичной документации для ремонта  |
|  |  |   | Н 3.3.03   | Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей |
|  |  |   | Н 3.3.04   | Проведение технических измерений соответствующим   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | инструментом и приборами   |
|  |  | Н 3.3.05 | Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями                        |
|  |  | Н 3.3.06 | Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта                        |
|  |  | У 3.3.01 | <b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию  |
|  |  | У 3.3.02 | Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование  |
|  |  | У 3.3.03 | Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления                               |
|  |  | У 3.3.04 | Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах  |
|  |  | У 3.3.05 | Работать с каталогами деталей  |
|  |  | У 3.3.06 | Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности   |
|  |  | У 3.3.07 | Выполнять метрологическую поверку средств измерений  |
|  |  | У 3.3.08 | Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами инструментами |
|  |  | У 3.3.09 | Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ   |
|  |  | У 3.3.10 | Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями                         |
|  |  | У 3.3.11 | Определять неисправности и объем работ по их устранению  |
|  |  | У 3.3.12 | Определять способы и средства ремонта  |
|  |  | У 3.3.13 | Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование   |



|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 3.3.14 | Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией   |
|  |  | У 3.3.15 | Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией       |
|  |  | У 3.3.16 | Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей                               |
|  |  | З 3.3.01 | <b>Знания:</b> Формы и содержания учетной документации  |
|  |  | З 3.3.02 | Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования  |
|  |  | З 3.3.03 | Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов |
|  |  | З 3.3.04 | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования  |
|  |  | З 3.3.05 | Назначение и структуру каталогов деталей  |
|  |  | З 3.3.06 | Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности   |
|  |  | З 3.3.07 | Средства метрологии, стандартизации и сертификации  |
|  |  | З 3.3.08 | Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов  |
|  |  | З 3.3.09 | Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов   |
|  |  | З 3.3.10 | Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления   |
|  |  | З 3.3.11 | Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.          |

|                              |  |          |   |
|------------------------------|--|----------|---|
|                              |  | З 3.3.12 | Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления                                   |
|                              |  | З 3.3.13 | Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей |
|                              |  | З 3.3.14 | Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования                                    |
|                              |  | З 3.3.15 | Требования для контроля деталей   |
|                              |  | З 3.3.16 | Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления            |
|                              |  | З 3.3.17 | Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления         |
| Проведение кузовного ремонта | ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов | Н 4.1.01 | <b>Навыки/практический опыт:</b><br>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова            |
|                              |  | Н 4.1.02 | Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова                     |
|                              |  | Н 4.1.03 | Выбор метода и способа ремонта кузова   |
|                              |  | У 4.1.01 | <b>Умения:</b> Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля                                   |
|                              |  | У 4.1.02 | Пользоваться технической документацией  |
|                              |  | У 4.1.03 | Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова  |
|                              |  | У 4.1.04 | Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием  |
|                              |  | У 4.1.05 | Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов                                       |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 4.1.06 | Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов                            |
|  |  | У 4.1.07 | Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом                                     |
|  |  | У 4.1.08 | Оценивать техническое состояние кузова  |
|  |  | У 4.1.09 | Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову                                    |
|  |  | У 4.1.10 | Оформлять техническую и отчетную документацию   |
|  |  | З 4.1.01 | <b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ               |
|  |  | З 4.1.02 | Устройства кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля  |
|  |  | З 4.1.03 | Видов и назначений слесарного инструмента и приспособлений  |
|  |  | З 4.1.04 | Правил чтения технической и конструкторско-технологической документации                                       |
|  |  | З 4.1.05 | Инструкций по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования  |
|  |  | З 4.1.06 | Видов и назначений оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов |
|  |  | З 4.1.07 | Правил пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов                                |
|  |  | З 4.1.08 | Визуальных признаков наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов                              |
|  |  | З 4.1.09 | Признаков наличия скрытых дефектов элементов кузова   |
|  |  | З 4.1.10 | Видов чертежей и схем элементов кузовов   |
|  |  | З 4.1.11 | Контрольных точек геометрии кузовов   |
|  |  | З 4.1.12 | Возможностей восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами                  |

|          |   |          |   |
|----------|---|----------|---|
|          |   | З 4.1.13 | Способов и возможностей восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов |
|          |   | З 4.1.14 | Видов технической и отчетной документации   |
|          |   | З 4.1.15 | Правил оформления технической и отчетной документации   |
|          | ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов                             | Н 4.2.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Подготовка оборудования для ремонта кузова                    |
|          |   | Н 4.2.02 | Правка геометрии автомобильного кузова  |
|          |   | Н 4.2.03 | Замена поврежденных элементов кузовов   |
|          |   | Н 4.2.04 | Рихтовка элементов кузовов  |
|          |   | У 4.2.01 | <b>Умения:</b> Использовать оборудование для правки геометрии кузовов                             |
|          |   | У 4.2.02 | Использовать сварочное оборудование различных типов   |
|          |   | У 4.2.03 | Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов  |
|          |   | У 4.2.04 | Проводить обслуживание технологического оборудования  |
|          |   | У 4.2.05 | Устанавливать автомобиль на стапель   |
|          |   | У 4.2.06 | Находить контрольные точки кузова   |
|          |   | У 4.2.07 | Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов                               |
|          |   | У 4.2.08 | Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов                |
| У 4.2.09 | Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова |          |   |
| У 4.2.10 | Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов                               |          |   |
| У 4.2.11 | Применять сварочное оборудование для монтажных элементов                                |          |   |
| У 4.2.12 | Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами         |          |   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 4.2.13 | Восстанавливать плоские поверхности элементов кузова                            |
|  |  | У 4.2.14 | Восстанавливать ребра жесткости элементов кузова                                |
|  |  | У 4.2.15 | Обслуживать технологическое оборудование в соответствии с заводской инструкцией |
|  |  | У 4.2.16 | Применять дополнительную оснастку при вытягивании элементов кузовов на стапеле  |
|  |  | З 4.2.01 | <b>Знания:</b> Видов оборудования для правки геометрии кузовов                  |
|  |  | З 4.2.02 | Устройства и принципов работы оборудования для правки геометрии кузовов         |
|  |  | З 4.2.03 | Видов сварочного оборудования   |
|  |  | З 4.2.04 | Устройства и принципов работы сварочного оборудования различных типов           |
|  |  | З 4.2.05 | Правил техники безопасности при работе на стапеле                               |
|  |  | З 4.2.06 | Принципов работы на стапеле   |
|  |  | З 4.2.07 | Способов фиксации автомобиля на стапеле   |
|  |  | З 4.2.08 | Способов контроля вытягиваемых элементов кузова                                 |
|  |  | З 4.2.09 | Техники безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом          |
|  |  | З 4.2.10 | Места стыковки элементов кузова и способы их соединения                         |
|  |  | З 4.2.11 | Заводских инструкций по замене элементов кузова                                 |
|  |  | З 4.2.12 | Способов соединения новых элементов с кузовом                                   |
|  |  | З 4.2.13 | Классификаций и видов защитных составов скрытых полостей и сварочных швов       |
|  |  | З 4.2.14 | Места применения защитных составов и материалов                                 |
|  |  | З 4.2.15 | Способов восстановления элементов кузова  |
|  |  | З 4.2.16 | Видов и назначения рихтовочного инструмента                                     |
|  |  | З 4.2.17 | Назначения, общего устройства и работы споттера                                 |
|  |  | З 4.2.18 | Методов работы споттером  |

|   |  |          |   |
|---|--|----------|---|
|   |  | З 4.2.19 | Видов и работ специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов   |
| ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов |  | Н 4.3.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами |
|   |  | Н 4.3.02 | Определение дефектов лакокрасочного покрытия  |
|   |  | Н 4.3.03 | Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова  |
|   |  | Н 4.3.04 | Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске   |
|   |  | Н 4.3.05 | Окраска элементов кузовов   |
|   |  | У 4.3.01 | <b>Умения:</b> Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты   |
|   |  | У 4.3.02 | Безопасно пользоваться различными видами СИЗ  |
|   |  | У 4.3.03 | Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами  |
|   |  | У 4.3.04 | Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами   |
|   |  | У 4.3.05 | Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия   |
|   |  | У 4.3.06 | Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия   |
|   |  | У 4.3.07 | Подбирать инструмент и материалы для ремонта  |
|   |  | У 4.3.08 | Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова  |
|   |  | У 4.3.09 | Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии   |
|   |  | У 4.3.10 | Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова   |
|   |  | У 4.3.11 | Наносить различные виды лакокрасочных материалов  |
|   |  | У 4.3.12 | Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности  |
| У 4.3.13  | Использовать механизированный инструмент |          |   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | приподготовке поверхностей   |
|  |  | У 4.3.14 | Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов                                 |
|  |  | У 4.3.15 | Использовать краскопульты различных систем распыления                                  |
|  |  | У 4.3.16 | Наносить базовые краски на элементы кузова   |
|  |  | У 4.3.17 | Наносить лаки на элементы кузова   |
|  |  | У 4.3.18 | Окрашивать элементы деталей кузова в переход   |
|  |  | У 4.3.19 | Полировать элементы кузова   |
|  |  | У 4.3.20 | Оценивать качество окраски деталей   |
|  |  | З 4.3.01 | <b>Знания:</b> Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов |
|  |  | З 4.3.02 | Влияния различных лакокрасочных материалов на организм                                 |
|  |  | З 4.3.03 | Правил оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов  |
|  |  | З 4.3.04 | Возможных видов дефектов лакокрасочного покрытия и их причин                           |
|  |  | З 4.3.05 | Способов устранения дефектов лакокрасочного покрытия                                   |
|  |  | З 4.3.06 | Необходимого инструмента для устранения дефектов лакокрасочного покрытия               |
|  |  | З 4.3.07 | Назначения, видов шпатлевок и их применение  |
|  |  | З 4.3.08 | Назначения, видов грунтов и их применение  |
|  |  | З 4.3.09 | Назначения, видов красок (баз) и их применение   |
|  |  | З 4.3.10 | Назначения, видов лаков и их применение  |
|  |  | З 4.3.11 | Назначения, видов полиролей и их применение  |
|  |  | З 4.3.12 | Назначения, видов защитных материалов и их применение                                  |
|  |  | З 4.3.13 | Технологий подбора цвета базовой краски элементов кузова                               |

|   |   |          |  |
|---|---|----------|--|
|   |   | З 4.3.14 | Понятия абразивности материала и градации абразивных элементов   |
|   |   | З 4.3.15 | Подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов  |
|   |   | З 4.3.16 | Назначения, устройства и работы шлифовальных машин   |
|   |   | З 4.3.17 | Способов контроля качества подготовки поверхностей   |
|   |   | З 4.3.18 | Видов, устройства и принципов работы краскопультов различных конструкций   |
|   |   | З 4.3.19 | Технологий нанесения базовых красок  |
|   |   | З 4.3.20 | Технологий нанесения лаков   |
|   |   | З 4.3.21 | Технологий окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку   |
|   |   | З 4.3.22 | Применения полировальных паст  |
|   |   | З 4.3.23 | Подготовки поверхности под полировку   |
|   |   | З 4.3.24 | Технологии полировки лака на элементах кузова  |
|   |   | З 4.3.25 | Критериев оценки качества окраски деталей  |
| Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля | ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей | Н 5.1.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта |
|   |   | Н 5.1.02 | Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта              |
|   |   | Н 5.1.03 | Планирование численности производственного персонала   |
|   |   | Н 5.1.04 | Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта                                     |
|   |   | Н 5.1.05 | Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта  |



|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 5.1.01 | <b>Умения:</b> Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам   |
|  |  | У 5.1.02 | Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов   |
|  |  | У 5.1.03 | Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности  |
|  |  | У 5.1.04 | Планировать производственную программу на один автомобиль-день работы предприятия   |
|  |  | У 5.1.05 | Планировать производственную программу на год повсему парку автомобилей   |
|  |  | У 5.1.06 | Оформлять документацию по результатам расчетов  |
|  |  | У 5.1.07 | Организовывать работу производственного подразделения   |
|  |  | У 5.1.08 | Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов   |
|  |  | У 5.1.09 | Определять количество технических воздействий за планируемый период   |
|  |  | У 5.1.10 | Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей  |
|  |  | У 5.1.11 | Определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей                            |
|  |  | У 5.1.12 | Контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушений   |
|  |  | У 5.1.13 | Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей и оформлять документацию по результатам расчетов  |
|  |  | У 5.1.14 | Различать списочное и явочное количество сотрудников, производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала, определять численность |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | персонала путем учета трудоемкости программы производства   |
|  |  | У 5.1.15 | Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения   |
|  |  | У 5.1.16 | Использовать технически-обоснованные нормы труда  |
|  |  | У 5.1.17 | Производить расчет производительности труда производственного персонала   |
|  |  | У 5.1.18 | Планировать размер оплаты труда работников, производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала, производить расчет доплат и надбавок к заработнойплате работников |
|  |  | У 5.1.19 | Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала                          |
|  |  | У 5.1.20 | Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала  |
|  |  | У 5.1.21 | Производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ  |
|  |  | У 5.1.22 | Формировать общий фонд заработной платыперсонала с начислениями   |
|  |  | У 5.1.23 | Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат, определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта                        |
|  |  | У 5.1.24 | Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат   |
|  |  | У 5.1.25 | Графически представлять результаты произведенных расчетов   |
|  |  | У 5.1.26 | Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта, оформлять документацию по результатам   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | расчетов   |
|  |  | У 5.1.27 | Производить расчет величины доходов предприятия, величины валовой прибыли предприятия, налога на прибыль предприятия, расчет величины чистой прибыли предприятия |
|  |  | У 5.1.28 | Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности   |
|  |  | У 5.1.29 | Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта  |
|  |  | З 5.1.01 | <b>Знания:</b> Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия                              |
|  |  | З 5.1.02 | Основных технико-экономических показателей производственной деятельности и методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности      |
|  |  | З 5.1.03 | Требований «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»   |
|  |  | З 5.1.04 | Основ организации деятельности предприятия, систем и методов выполнения технических воздействий  |
|  |  | З 5.1.05 | Нормы межремонтных пробегов  |
|  |  | З 5.1.06 | Методики корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий  |
|  |  | З 5.1.07 | Порядка разработки и оформления технической документации   |
|  |  | З 5.1.08 | Категорий работников на предприятиях автомобильного транспорта   |
|  |  | З 5.1.09 | Методики расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала  |
|  |  | З 5.1.10 | Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих порядок исчисления и выплаты заработной  |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | платы  |
|  |   | 3 5.1.11 | Форм и систем оплаты труда персонала, назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы                           |
|  |   | 3 5.1.12 | Видов доплат и надбавок к заработной плате напредприятиях автомобильного транспорта                                    |
|  |   | 3 5.1.13 | Состава общего фонда заработной платы персонала с начислениями и действующих ставок налога на доходы физических лиц    |
|  |   | 3 5.1.14 | Действующих ставок по платежам во внебюджетные фонды РФ  |
|  |   | 3 5.1.15 | Классификации затрат предприятия, статей сметы затрат и методики составления сметы затрат                              |
|  |   | 3 5.1.16 | Методики калькуляции себестоимости транспортной продукции  |
|  |   | 3 5.1.17 | Способов наглядного представления и изображения данных   |
|  |   | 3 5.1.18 | Методов ценообразования на предприятияхавтомобильного транспорта   |
|  |   | 3 5.1.19 | Методики расчета доходов предприятия, валовой прибыли предприятия  |
|  |   | 3 5.1.20 | Общих и специальных налоговых режимов и действующих ставок налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения |
|  |   | 3 5.1.21 | Методики расчета величины чистой прибыли, порядок распределения и использования прибылипредприятия                     |
|  |   | 3 5.1.22 | Методов расчета экономической эффективностипроизводственной деятельности предприятия                                   |
|  |   | 3 5.1.23 | Методики проведения экономического анализа деятельности предприятия  |
|  | ПК 5.2 Организовывать материально-техническое | Н 5.2.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Формирование состава и структуры основных фондов                                   |

|  |          |   |
|--|----------|---|
| обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |          | предприятия автомобильного транспорта   |
|  | Н 5.2.02 | Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта  |
|  | Н 5.2.03 | Планирование материально-технического снабжения производства  |
|  | У 5.2.01 | <b>Умения:</b> Проводить оценку стоимости основных фондов   |
|  | У 5.2.02 | Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта и определять техническое состояние основных фондов   |
|  | У 5.2.03 | Анализировать движение основных фондов, рассчитывать величину амортизационных отчислений  |
|  | У 5.2.04 | Определять эффективность использования основных фондов  |
|  | У 5.2.05 | Определять потребность в оборотных средствах и нормировать оборотные средства предприятия   |
|  | У 5.2.06 | Определять эффективность использования оборотных средств, выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта                                       |
|  | У 5.2.07 | Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении  |
|  | З 5.2.01 | <b>Знания:</b> Характерных особенностей основных фондов, классификации основных фондов предприятия, видов оценки и особенностей структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта |
|  | З 5.2.02 | Методики расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия  |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  | З 5.2.03 | Методов начисления амортизации по основным фондам и оценки эффективности использования основных фондов           |
|  |  | З 5.2.04 | Состава и структуры оборотных средств предприятий автомобильного транспорта                                      |
|  |  | З 5.2.05 | Стадий кругооборота оборотных средств, принципов и методики нормирования оборотных фондов предприятия            |
|  |  | З 5.2.06 | Методики расчета показателей использования основных средств  |
|  |  | З 5.2.07 | Целей материально-технического снабжения производства  |
|  |  | З 5.2.08 | Задач службы материально-технического снабжения  |
|  |  | З 5.2.09 | Объектов материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта                                       |
|  |  | З 5.2.10 | Методики расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении     |
|  | ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств | Н 5.3.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b> Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления |
|  |  | Н 5.3.02 | Построение системы мотивации персонала   |
|  |  | Н 5.3.03 | Построение системы контроля деятельности персонала   |
|  |  | Н 5.3.04 | Руководство персоналом   |
|  |  | Н 5.3.05 | Принятие и реализация управленческих решений   |
|  |  | Н 5.3.06 | Осуществление коммуникаций   |
|  |  | Н 5.3.07 | Документационное обеспечение управления и производства   |
|  |  | Н 5.3.08 | Обеспечение безопасности труда персонала   |
|  |  | У 5.3.01 | <b>Умения:</b> Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности                             |
|  |  | У 5.3.02 | Распределять должностные обязанности   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  | У 5. 3.03 | Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса            |
|  |  | У 5. 3.04 | Выявлять потребности персонала  |
|  |  | У 5. 3.05 | Формировать факторы мотивации персонала   |
|  |  | У 5. 3.06 | Применять соответствующий метод мотивации   |
|  |  | У 5. 3.07 | Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)  |
|  |  | У 5. 3.08 | Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)  |
|  |  | У 5.3.09  | Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала   |
|  |  | У 5.3.10  | Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)  |
|  |  | У 5.3.11  | Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения                  |
|  |  | У 5.3.12  | Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») |
|  |  | У 5.3.13  | Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ  |
|  |  | У 5.3.14  | Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля  |
|  |  | У 5.3.15  | Координировать действия персонала   |
|  |  | У 5.3.16  | Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации  |
|  |  | У 5.3.17  | Реализовывать власть  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 5.3.18 | Диагностировать управленческую задачу (проблему)  |
|  |  | У 5.3.19 | Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи  |
|  |  | У 5.3.20 | Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи  |
|  |  | У 5.3.21 | Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям        |
|  |  | У 5.3.22 | Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи   |
|  |  | У 5.3.23 | Реализовывать управленческое решение  |
|  |  | У 5.3.24 | Формировать (отбирать) информацию для обмена  |
|  |  | У 5.3.25 | Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения  |
|  |  | У 5.3.26 | Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса |
|  |  | У 5.3.27 | Предотвращать и разрешать конфликты   |
|  |  | У 5.3.28 | Оформлять управленческую документацию   |
|  |  | У 5.3.29 | Соблюдать сроки формирования управленческой документации  |
|  |  | У 5.3.30 | Оценивать обеспечение производствасредствами пожаротушения  |
|  |  | У 5.3.31 | Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты  |
|  |  | У 5.3.32 | Контролировать своевременное обновление средствзащиты, формировать соответствующие заявки                           |
|  |  | У 5.3.33 | Контролировать процессы экологизации производства   |
|  |  | У 5.3.34 | Соблюдать периодичность, правила проведения и оформления инструктажа по технике безопасности                        |



|  |   |          |   |
|--|---|----------|---|
|  |   | З 5.3.01 | <b>Знания:</b> Сущности, системы, методов, принципов, уровней и функций менеджмента   |
|  |   | З 5.3.02 | Квалификационных требований ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»                             |
|  |   | З 5.3.03 | Разделения труда в организации  |
|  |   | З 5.3.04 | Понятий, принципов и типов организационных структур управления  |
|  |   | З 5.3.05 | Сущности, систем, методов, принципов, уровней и функций менеджмента   |
|  |   | З 5.3.06 | Понятий, механизмов, методов и теорий мотивации   |
|  |   | З 5.3.07 | Понятий, механизмов и видов контроля деятельности персонала   |
|  |   | З 5.3.08 | Норм трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям  |
|  |   | З 5.3.09 | Понятия, цели и этапов коммуникации   |
|  |   | З 5.3.10 | Типов коммуникационных помех и способов их минимизации  |
|  |   | З 5.3.11 | Основ управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта                                     |
|  |   | З 5.3.12 | Порядка разработки и оформления технической и управленческой документации   |
|  |   | З 5.3.13 | Правил охраны труда   |
|  |   | З 5.3.14 | Правил пожарной безопасности  |
|  |   | З 5.3.15 | Правил экологической безопасности   |
|  |   | З 5.3.16 | Периодичности и правил проведения и оформления инструктажа  |
|  | ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому | Н 5.4.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b> Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| обслуживанию и ремонту автотранспортных средств | Н 5.4.02  | Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения |
|   | Н 5.4.03  | Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей                     |
|   | У 5.4.01  | <b>Умения:</b> Извлекать информацию через систему коммуникаций   |
|   | У 5.4.02  | Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства                                    |
|   | У 5.4.03  | Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства   |
|   | У 5.4.04  | Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства   |
|   | У 5.4.055 | Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства  |
|   | У 5.4.066 | Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства   |
|   | У 5.4.07  | Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения               |
|   | У 5.4.08  | Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи  |
|   | У 5.4.09  | Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения     |
|   | У 5.4.10  | Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения   |
|   | У 5.4.11  | Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством   |
|   | З 5.4.01  | <b>Знания:</b> Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | З 5.4.02 | Основ менеджмента   |
|  |  | З 5.4.03 | Порядка обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами  |
|  |  | З 5.4.04 | Порядка использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов   |
|  |  | З 5.4.05 | Особенностей технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств  |
|  |  | З 5.4.06 | Требований к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств  |
|  |  | З 5.4.07 | Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность  |
|  |  | З 5.4.08 | Передового опыта организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств  |
|  |  | З 5.4.09 | Нормативных документов по организации и проведению рационализаторской работы  |
|  |  | З 5.4.10 | Документационного обеспечения управления и производства   |
|  |  | З 5.4.11 | Организационной структуры управления  |
| Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств | ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства | Н 6.1.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b> Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации   |
|  |  | Н 6.1.02 | Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации   |
|  |  | Н 6.1.03 | Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.  |
|  |  | У 6.1.01 | <b>Умения:</b> Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства, подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  | У 6.1.02 | Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)                                     |
|  |  | У 6.1.03 | Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.   |
|  |  | У 6.1.04 | Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С., подбирать инструмент и оборудование для проведения работ |
|  |  | У 6.1.05 | Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.                    |
|  |  | У 6.1.06 | Пользоваться вычислительной техникой   |
|  |  | У 6.1.07 | Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)                                |
|  |  | З 6.1.01 | <b>Знания:</b> Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств                       |
|  |  | З 6.1.02 | Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации                           |
|  |  | З 6.1.03 | Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.   |
|  |  | З 6.1.04 | Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.  |
|  |  | З 6.1.05 | Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.  |
|  |  | З 6.1.06 | Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.  |
|  |  | З 6.1.07 | Техника безопасности при работе с оборудованием  |
|  |  | З 6.1.08 | Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.                                |
|  |  | З 6.1.09 | Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации                           |
|  |  | З 6.1.10 | Основы работы с поисковыми системами во всемирной  |

|  |   |          |   |
|--|---|----------|---|
|  |   |          | системе объединённых компьютерных сетей «Internet»  |
|  |   | 3 6.1.11 | Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ                                       |
|  |   | 3 6.1.12 | Правила оформления документации на транспорте   |
|  |   | 3 6.1.13 | Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг                                    |
|  |   | 3 6.1.14 | Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт                                    |
|  |   | 3 6.1.15 | Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП                                       |
|  |   | 3 6.1.16 | Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С   |
|  |   | 3 6.1.17 | Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С                              |
|  | ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств | Н 6.2.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b> Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости |
|  |   | Н 6.2.02 | Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики               |
|  |   | У 6.2.01 | <b>Умения:</b> Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.  |
|  |   | У 6.2.02 | Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом                         |
|  |   | У 6.2.03 | Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.   |
|  |   | У 6.2.04 | Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.  |
|  |   | У 6.2.05 | Подбирать правильный измерительный инструмент   |
|  |   | У 6.2.06 | Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов                                       |
|  |   | У 6.2.07 | Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | У 6.2.08 | Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.   |
|  |  | У 6.2.09 | Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке. |
|  |  | З 6.2.01 | <b>Знания:</b> Классификации запасных частей  |
|  |  | З 6.2.02 | Основных сервисов в сети интернет по подбору запасных частей  |
|  |  | З 6.2.03 | Правил черчения, стандартизации и унификации изделий  |
|  |  | З 6.2.04 | Правил чтения технической и технологической документации  |
|  |  | З 6.2.05 | Правил разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей  |
|  |  | З 6.2.06 | Правил чтения электрических схем  |
|  |  | З 6.2.07 | Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах   |
|  |  | З 6.2.08 | Приемов работы в двух и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»  |
|  |  | З 6.2.09 | Метрологии, стандартизации и сертификации   |
|  |  | З 6.2.10 | Правил измерений различными инструментами и приспособлениями  |
|  |  | З 6.2.11 | Правил перевода чисел в различные системы счислений   |
|  |  | З 6.2.12 | Международных мер длины   |
|  |  | З 6.2.13 | Законов теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.  |
|  |  | З 6.2.14 | Свойств металлов и сплавов  |
|  |  | З 6.2.1  | Свойств резинотехнических изделий   |
|  | ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля | Н 6.3.01 | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Производить технический тюнинг автомобилей  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | Н 6.3.02 | Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля  |
|  |  | Н 6.3.03 | Стайлинг автомобиля   |
|  |  | У 6.3.01 | <b>Умения:</b> Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи |
|  |  | У 6.3.02 | Определить необходимые ресурсы  |
|  |  | У 6.3.03 | Владеть актуальными методами работы   |
|  |  | У 6.3.04 | Оценивать результат и последствия своих действий  |
|  |  | У 6.3.05 | Проводить контроль технического состояния транспортного средства                                |
|  |  | У 6.3.06 | Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств            |
|  |  | У 6.3.07 | Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств                            |
|  |  | У 6.3.08 | Производить сравнительную оценку технологического оборудования                                  |
|  |  | У 6.3.09 | Определять необходимый объем используемого материала  |
|  |  | У 6.3.10 | Определить возможность изменения интерьера  |
|  |  | У 6.3.11 | Установить дополнительное оборудование  |
|  |  | У 6.3.12 | Установить различные аудиосистемы и освещение   |
|  |  | У 6.3.13 | Графически изобразить требуемый результат   |
|  |  | У 6.3.14 | Определить возможность изменения экстерьера   |
|  |  | У 6.3.15 | Устанавливать внешнее освещение   |
|  |  | У 6.3.16 | Наносить краску и пластидип   |
|  |  | У 6.3.17 | Наносить аэрографию   |
|  |  | У 6.3.18 | Изготовить карбоновые детали  |
|  |  | З 6.3.01 | <b>Знания:</b> Требований техники безопасности  |
|  |  | З 6.3.02 | Законов РФ, регламентирующих производство работ по тюнингу                                      |
|  |  | З 6.3.03 | Технических требований к работам и особенности и виды   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | тюнинга  |
|  |  | 3 6.3.04 | Основных направлений тюнинга двигателя   |
|  |  | 3 6.3.05 | Устройства всех узлов автомобиля   |
|  |  | 3 6.3.06 | Особенностей тюнинга подвески  |
|  |  | 3 6.3.07 | Технических требований к тюнингу тормозной системы                             |
|  |  | 3 6.3.08 | Требований к тюнингу системы выпуска отработанных газов                        |
|  |  | 3 6.3.09 | Особенностей выполнения блокировки для внедорожников                           |
|  |  | 3 6.3.10 | Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля                         |
|  |  | 3 6.3.11 | Особенности использования материалов и основных компоновки                     |
|  |  | 3 6.3.12 | Особенности установки аудиосистемы   |
|  |  | 3 6.3.13 | Техники оснащения дополнительным оборудованием                                 |
|  |  | 3 6.3.14 | Современных систем, применяемых в автомобилях                                  |
|  |  | 3 6.3.15 | Особенностей установки внутреннего освещения                                   |
|  |  | 3 6.3.16 | Требований к материалам и особенностям тюнинга салона автомобиля               |
|  |  | 3 6.3.17 | Способов увеличения, мощности двигателя  |
|  |  | 3 6.3.18 | Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига                           |
|  |  | 3 6.3.19 | Методов нанесения аэрографии   |
|  |  | 3 6.3.20 | Технологии подбора дисков по типоразмеру                                       |
|  |  | 3 6.3.21 | ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие                           |
|  |  | 3 6.3.22 | Особенностей подбора материалов для проведения покрасочных работ               |
|  |  | 3 6.3.23 | Основных направлений, особенностей и требований к внешнему тюнингу автомобилей |
|  |  | 3 6.3.24 | Знание особенностей изготовления пластикового обвеса                           |



|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | З 6.3.25   | Технологию изготовления и установки подкрылок   |
|  |   | З 6.3.26   | Технологию тонирования стекол   |
|  | ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования | Н 6.4.01   | <b>Навыки/Практический опыт:</b><br>Оценка технического состояния производственного оборудования                            |
|  |   | Н 6.4.02   | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования                         |
|  |   | Н 6.4.03   | Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса          |
|  |   | У 6.4.01   | <b>Умения:</b> Визуально определять техническое состояние производственного оборудования                                    |
|  |   | У 6.4.02   | Определять наименование и назначение технологического оборудования  |
|  |   | У 6.4.03   | Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования                           |
|  |   | У 6.4.04   | Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования   |
|  |   | У 6.4.05   | Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования      |
|  |   | У 6.4.06   | Определять потребность в новом технологическом оборудовании   |
|  |   | У 6.4.07   | Определять неисправности в механизмах производственного оборудования  |
|  |   | У 6.4.08   | Составлять графики обслуживания производственного оборудования  |
|  |   | У 6.4.09   | Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования |
|  |   | У 6.4.10   | Разбираться в технической документации на оборудование  |
|  | У 6.4.11  | Обеспечивать технику безопасности при выполнении |   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | работ по техническому обслуживанию производственного оборудования   |
|  |  | У 6.4.12 | Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки   |
|  |  | У 6.4.13 | Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования   |
|  |  | У 6.4.14 | Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования                   |
|  |  | У 6.4.1  | Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики                                       |
|  |  | У 6.4.16 | Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования  |
|  |  | У 6.4.17 | Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК                                      |
|  |  | У 6.4.18 | Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК |
|  |  | З 6.4.01 | <b>Знания:</b> Назначения, устройства и характеристик типового технологического оборудования                            |
|  |  | З 6.4.02 | Признаков и причин неисправностей оборудования его узлов и деталей  |
|  |  | З 6.4.03 | Правил безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием  |
|  |  | З 6.4.04 | Правил чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования                                 |
|  |  | З 6.4.05 | Методики расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании  |
|  |  | З 6.4.06 | Технических жидкостей, масел и смазок, применяемых в узлах производственного оборудования                               |
|  |  | З 6.4.07 | Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования  |
|  |  | З 6.4.08 | Назначения и принципов действия инструмента для   |

|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  |   |          | проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования   |
|  |   | З 6.4.09 | Правил работы с технической документацией на производственное оборудование   |
|  |   | З 6.4.10 | Требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования                   |
|  |   | З 6.4.11 | Технологии работ, выполняемых на производственном оборудовании   |
|  |   | З 6.4.12 | Способов настройки и регулировки производственного оборудования  |
|  |   | З 6.4.13 | Законов теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования  |
|  |   | З 6.4.14 | Влияния режимов работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов |
|  |   | З 6.4.15 | Средства диагностики производственного оборудования  |
|  |   | З 6.4.16 | Амортизационных групп и сроков полезного использования производственного оборудования  |
|  |   | З 6.4.17 | Приемов работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах  |
|  |   | З 6.4.18 | Факторов, влияющих на степень и скорость износа производственного оборудования   |
|  | ПК 6.5 Осуществлять цифровизацию технологических процессов (вариативная часть, запрос работодателя ООО «ПСК «Омскдизель») | Н 6.5.1  | Обеспечение интеграции всех производственных процессов   |
|  |   | У 6.5.01 | <b>Умения:</b> Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального  |
|  |   | У 6.5.02 | Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии  |
|  |   | У 6.5.03 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-                 |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | ориентированных информационных системах   |
|  |  | З 6.5.01 | <b>Знания:</b> Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства |
|  |  | З 6.5.02 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий            |

## Раздел 5. структура образовательной программы

### 5.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

#### 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

| Индекс  | Наименование                              | Всего       | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах |                                     |                          |          |                        |                          | Рекомендуемый семестр изучения |
|---|---|-------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------|----------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|   |   |             |  | Теоретические занятия                                 | Лабораторные и практические занятия | Курсовой проект (работа) | Практики | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |                                |
| 1   | 2   | 3           | 4                                      | 5   | 6                                   | 7                        | 8        | 9                      | 10                       | 11                             |
| <b>Обязательная часть образовательной программы</b> |   |             |  |   |                                     |                          |          |                        |                          |                                |
| <b>Блок ООД</b>                                     |   | <b>1476</b> | <b>810</b>                             | <b>594</b>  | <b>810</b>                          |                          |          |                        | <b>72</b>                |                                |
| ООД.01  | Русский язык                              | 78          | 40                                     | 30  | 40                                  |                          |          |                        | 8                        | 1                              |
| ООД.02  | Литература                                | 114         | 58                                     | 56  | 58                                  |                          |          |                        |                          | 1                              |
| ООД.03  | Иностранный язык                          | 114         | 114                                    | 0   | 114                                 |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.04  | Математика                                | 244         | 118                                    | 116   | 118                                 |                          |          |                        | 10                       | 1,2                            |
| ООД.05  | История                                   | 116         | 58                                     | 58  | 58                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.06  | Физическая культура                       | 78          | 78                                     | 0   | 78                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.07  | Основы безопасности жизнедеятельности     | 70          | 36                                     | 34  | 36                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.08  | Астрономия                                | 36          | 18                                     | 18  | 18                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.09  | Родной язык                               | 40          | 20                                     | 20  | 20                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.10  | Информатика                               | 150         | 68                                     | 68  | 68                                  |                          |          |                        |                          | 2                              |
| ООД.11  | Физика                                    | 144         | 66                                     | 64  | 66                                  |                          |          |                        | 14                       | 2                              |
| ООД.12  | Обществознание                            | 106         | 54                                     | 52  | 54                                  |                          |          |                        | 14                       | 1                              |
| ООД.13  | Практикум по биологии                     | 80          | 40                                     | 40  | 40                                  |                          |          |                        |                          | 1                              |
| ООД.14  | Введение в специальность                  | 70          | 36                                     | 34  | 36                                  |                          |          |                        |                          | 3                              |
| ООД.15  | Индивидуальный проект                     | 36          | 6                                      | 4   | 6                                   |                          |          |                        | 26                       | 2                              |
| <b>ОПБ</b>  | <b>Обязательный профессиональный блок</b> | <b>634</b>  | <b>384</b>                             | <b>136</b>  | <b>384</b>                          |                          |          | <b>96</b>              | <b>18</b>                |                                |

|                |  |             |             |            |            |           |            |            |           |     |
|----------------|--|-------------|-------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----|
| <b>ОГСЭ</b>    | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b> | <b>472</b>  | <b>306</b>  | <b>70</b>  | <b>306</b> |           |            |            |           |     |
| ОГСЭ.01        | Основы философии   | 40          | 20          | 20         | 20         |           |            |            |           | 7   |
| ОГСЭ.02        | История  | 64          | 32          | 32         | 32         |           |            |            |           | 3   |
| ОГСЭ.03        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                 | 172         | 116         | 0          | 116        |           |            | 56         |           | 4,6 |
| ОГСЭ.04        | Физическая культура  | 160         | 120         | 0          | 120        |           |            | 40         |           | 4,6 |
| ОГСЭ.05        | Психология общения   | 36          | 18          | 18         | 18         |           |            |            |           | 5   |
| <b>ЕН</b>      | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>    | <b>162</b>  | <b>78</b>   | <b>66</b>  | <b>78</b>  |           |            |            | <b>18</b> |     |
| ЕН.01          | Математические методы решения прикладных профессиональных задач  | 92          | 40          | 34         | 40         |           |            |            | 18        | 5   |
| ЕН.02          | Экологические основы природопользования                          | 70          | 38          | 32         | 38         |           |            |            |           | 2   |
| <b>ОПЦ</b>     | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                 | <b>646</b>  | <b>322</b>  | <b>290</b> | <b>322</b> |           |            |            |           |     |
| <b>МДМ. 01</b> | <b>Информационно-технический блок</b>                            | <b>426</b>  | <b>200</b>  | <b>196</b> | <b>200</b> |           |            |            | <b>34</b> |     |
| ОП.01          | Инженерная графика   | 60          | 30          | 30         | 30         |           |            |            |           | 3   |
| ОП.02          | Техническая механика   | 80          | 40          | 40         | 40         |           |            |            |           | 3   |
| ОП.03          | Материаловедение   | 66          | 24          | 24         | 24         |           |            |            | 18        | 3   |
| ОП.04          | Электротехника и электронная техника                             | 40          | 22          | 18         | 22         |           |            |            |           | 3   |
| ОП.05          | Основы гидравлики и теплотехники                                 | 68          | 30          | 30         | 30         |           |            |            | 8         | 5   |
| ОП.06          | Информационные технологии в профессиональной деятельности        | 72          | 36          | 36         | 36         |           |            |            |           | 5   |
| ОП.07          | Основы взаимозаменяемости и технические измерения                | 40          | 18          | 18         | 18         |           |            |            | 4         | 5   |
| <b>МДМ. 02</b> | <b>Правовой экономический блок</b>                               | <b>220</b>  | <b>122</b>  | <b>94</b>  | <b>122</b> |           |            |            |           |     |
| ОП.08          | Основы экономики, менеджмента и маркетинга                       | 36          | 18          | 18         | 18         |           |            |            |           | 6   |
| ОП.09          | Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда     | 72          | 36          | 36         | 36         |           |            |            |           | 5   |
| ОП.10          | Безопасность жизнедеятельности                                   | 72          | 48          | 20         | 48         |           |            |            | 4         | 6   |
| ОП.11          | Основы предпринимательства и финансовой грамотности              | 40          | 20          | 20         | 20         |           |            |            |           | 6   |
| <b>ПМ</b>      | <b>Профессиональный цикл</b>                                     | <b>2968</b> | <b>1572</b> | <b>660</b> | <b>672</b> | <b>20</b> | <b>900</b> | <b>624</b> | <b>92</b> |     |
| <b>ПМ.01</b>   | <b>Техническое обслуживание и ремонт</b>                         | <b>398</b>  | <b>148</b>  | <b>72</b>  | <b>76</b>  | <b>20</b> | <b>72</b>  | <b>140</b> | <b>18</b> |     |

|              |   |            |            |           |           |    |            |            |           |          |
|--------------|---|------------|------------|-----------|-----------|----|------------|------------|-----------|----------|
|              | <b>автомобильных двигателей</b>   |            |            |           |           |    |            |            |           |          |
| МДК 01.01    | Основы технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей                             | 326        | 76         | 72        | 76        | 20 |            | 140        | 18        | 3        |
| <b>УП.01</b> | <b>Учебная практика</b>   | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>4</b> |
| ПМ.02        | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей          | 324        | 152        | 78        | 80        |    | 72         | 82         | 12        |          |
| МДК 02.01    | Основы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей | 244        | 80         | 78        | 80        |    |            | 82         | 4         | 4        |
| <b>УП.02</b> | <b>Учебная практика</b>   | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>4</b> |
| <b>КЭ</b>    |   | <b>8</b>   |            |           |           |    |            |            | <b>8</b>  | <b>4</b> |
| ПМ.03        | Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей   | 244        | 132        | 60        | 60        |    | 72         | 38         | 14        |          |
| МДК 03.01    | Основы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей                                    | 164        | 60         | 60        | 60        |    |            | 38         | 6         | 4        |
| <b>ПП.03</b> | <b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>                                     | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>4</b> |
| <b>КЭ</b>    |   | <b>8</b>   |            |           |           |    |            |            | <b>8</b>  | <b>4</b> |
| ПМ.04        | Проведение кузовного ремонта  | 406        | 226        | 82        | 82        |    | 144        | 88         | 10        |          |
| МДК 04.01    | Ремонт кузова автомобиля  | 262        | 82         | 82        | 82        |    |            | 88         | 10        | 4        |
| <b>УП.04</b> | <b>Учебная практика</b>   | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>4</b> |
| <b>ПП.04</b> | <b>Производственная практика</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>4</b> |
| ПМ.05        | Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля                          | 468        | 268        | 88        | 88        |    | 180        | 106        | 6         |          |
| МДК 05.01    | Планирование процесса по техническому по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля         | 288        | 88         | 88        | 88        |    |            | 106        | 6         | 5        |
| <b>УП.05</b> | <b>Учебная практика</b>   | <b>108</b> | <b>108</b> |           |           |    | <b>108</b> |            |           | <b>6</b> |
| <b>ПП.05</b> | <b>Производственная практика</b>  | <b>72</b>  | <b>72</b>  |           |           |    | <b>72</b>  |            |           | <b>6</b> |
| <b>ПМ.06</b> | <b>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</b>                 | <b>376</b> | <b>160</b> | <b>86</b> | <b>88</b> |    | <b>72</b>  | <b>106</b> | <b>24</b> |          |

|                 |   |             |            |            |            |  |            |           |          |          |
|-----------------|---|-------------|------------|------------|------------|--|------------|-----------|----------|----------|
| МДК 06.01       | Модернизация и модификация автотранспортных средств                         | 296         | 88         | 86         | 88         |  |            | 106       | 16       | 6        |
| <b>ПП.06</b>    | <b>Производственная практика</b>  | <b>72</b>   | <b>72</b>  |            |            |  | <b>72</b>  |           |          | <b>6</b> |
| <b>КЭ</b>       |   | <b>8</b>    |            |            |            |  |            |           | <b>8</b> | <b>6</b> |
| ПМ.07           | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих        | 216         | 144        | 72         | 72         |  | 72         |           |          |          |
| МДК 07.01       | Слесарь по ремонту автомобилей  | 144         | 72         | 72         | 72         |  |            |           |          | 6        |
| <b>УП.07</b>    | <b>Учебная практика</b>   | <b>72</b>   | <b>72</b>  |            |            |  | <b>72</b>  |           |          | <b>6</b> |
| <b>ДПБ 1*</b>   | <b>Дополнительный профессиональный блок (ООО ПСК «Омскдизель»)</b>          | <b>536</b>  | <b>342</b> | <b>122</b> | <b>126</b> |  | <b>216</b> | <b>64</b> | <b>8</b> |          |
| <b>ПМ.07</b>    | <b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b> | <b>320</b>  | <b>198</b> | <b>50</b>  | <b>54</b>  |  | <b>144</b> | <b>64</b> | <b>8</b> |          |
| МДК 07.02       | Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом                | 168         | 54         | 50         | 54         |  |            | 64        |          | 7        |
| <b>УП.07.02</b> | <b>Учебная практика</b>   | <b>144</b>  | <b>144</b> |            |            |  | <b>144</b> |           |          | <b>7</b> |
| <b>КЭ</b>       |   | <b>8</b>    |            |            |            |  |            |           | <b>8</b> | <b>7</b> |
| <b>ПМ.08</b>    | <b>Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»</b>   | <b>216</b>  | <b>144</b> | <b>72</b>  | <b>72</b>  |  | <b>72</b>  |           |          |          |
| МДК 08.01       | Подготовка водителей автомобилей категории «В» И «С»                        | 144         | 72         | 72         | 72         |  |            |           |          | 7        |
| <b>УП.08</b>    | <b>Учебная практика</b>   | <b>72</b>   | <b>72</b>  |            |            |  | <b>72</b>  |           |          | <b>7</b> |
| <b>ГИА.00</b>   | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                  | <b>216</b>  | <b>216</b> |            |            |  |            |           |          |          |
| <b>Итого:</b>   |   | <b>5940</b> |            |            |            |  |            |           |          |          |

### 5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ)                 | ПМ/ МДК   |  | ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)       | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
|-------|---|-----------|--|--|---------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|
|       |   | Код       | Название   |  |                                 |                  |                                      |  |
| 1.    | 1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно | МДК 03.01 | Основы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей | ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 | 72                              | 4                | Административной корпус              |  |



|    |  |           |                          |  |     |   |                      |                         |
|----|--|-----------|--------------------------|--|-----|---|----------------------|-------------------------|
|    | правовой специализацией.   |           |                          |  |     |   |                      |                         |
|    | 2. Ознакомление с материально технической базой предприятия  |           |                          |  |     |   | Производственный цех |                         |
|    | 3. Участие в техническом контроле шасси автомобиля.  |           |                          |  |     |   |                      |                         |
|    | 4. Участие в выборе методов и технологий технического обслуживания шасси автомобилей   |           |                          |  |     |   |                      |                         |
|    | 5. Участие в разработке технологического процесса обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. |           |                          |  |     |   |                      |                         |
| 2. | 1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.   | МДК 04.01 | Ремонт кузова автомобиля | ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3 | 108 | 6 |                      | Административной корпус |
|    | 2. Ознакомление с материально технической базой  |           |                          |  |     |   | Производственный цех |                         |

|    |  |           |   |  |    |   |                         |  |
|----|--|-----------|---|--|----|---|-------------------------|--|
|    | предприятия  |           |   |  |    |   |                         |  |
|    | 3. Участие в выборе методов кузовного ремонта.   |           |   |  |    |   |                         |  |
|    | 4. Участие в разработке и осуществлении технологического процесса кузовного ремонта.     |           |   |  |    |   |                         |  |
|    | 5. Участие в проведении ремонта и окраски кузовов.                                       |           |   |  |    |   |                         |  |
| 3. | 1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией. | МДК 05.01 | Планирование процесса по техническому по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 | 72 | 6 | Административной корпус |  |
|    | 2. Ознакомление с материально технической базой предприятия                              |           |   |  |    |   | Производственный цех    |  |
|    | 3. Участие в планировании и организации работ производственного поста, участка.          |           |   |  |    |   |                         |  |
|    | 4. Участие в проверке качества выполняемых работ.  |           |   |  |    |   |                         |  |

|    |  |           |   |   |    |   |                         |  |
|----|--|-----------|---|---|----|---|-------------------------|--|
|    | 5. Участие в оценке эффективности производственной деятельности.                         |           |   |   |    |   |                         |  |
| 4. | 1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией. | МДК 06.01 | Модернизация и модификация автотранспортных средств | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4 | 72 | 7 | Административной корпус |  |
|    | 2. Ознакомление с материально технической базой предприятия                              |           |   |   |    |   | Производственный цех    |  |
|    | 3. Участие в сборе нормативных данных в области конструкции ТС.                          |           |   |   |    |   |                         |  |
|    | 4. Участие в проведении модернизации тюнинга ТС  |           |   |   |    |   |                         |  |
|    | 5. Участие в проведении испытаний производственного оборудования                         |           |   |   |    |   |                         |  |

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3. Примерный календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1 год обучения

| Индекс  | Наименование предметов                | Сентябрь |    |    |      |    |    |       |    |    |       |    |    |              |      |    |       |    |       |    |              |     |    |       |    |       |    |       |    | Октябрь |      |    |       |    | Ноябрь |    |              |      | Декабрь |       |    |       |    | Январь       |     |    |      | Февраль |       |    |              | Март |    |      |    | Апрель |    |       |    | Май          |      |  |       | Июнь |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
|---------|---------------------------------------|----------|----|----|------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|--------------|------|----|-------|----|-------|----|--------------|-----|----|-------|----|-------|----|-------|----|---------|------|----|-------|----|--------|----|--------------|------|---------|-------|----|-------|----|--------------|-----|----|------|---------|-------|----|--------------|------|----|------|----|--------|----|-------|----|--------------|------|--|-------|------|-------|--|--------------|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-----|--|------|--|-------|--|-------|--|
|         |                                       | 1-7      |    |    | 8-14 |    |    | 15-21 |    |    | 22-28 |    |    | 29 сен-5 окт | 6-12 |    | 13-19 |    | 20-26 |    | 27 окт-2 ноя | 3-9 |    | 10-16 |    | 17-23 |    | 24-30 |    | 1-7     | 8-14 |    | 15-21 |    | 22-28  |    | 29 дек-5 янв | 5-11 |         | 12-18 |    | 19-25 |    | 26 янв-1 фев | 2-8 |    | 9-15 |         | 16-22 |    | 23 фев-1 мар | 2-8  |    | 9-15 |    | 16-22  |    | 23-29 |    | 30 мар-5 апр | 6-12 |  | 13-19 |      | 20-26 |  | 27 апр-3 май | 4-10 |  | 11-17 |  | 18-24 |  | 25-31 |  | 1-7 |  | 8-14 |  | 15-21 |  | 22-28 |  |
|         |                                       | 34       | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40    | 41 | 42 | 43    | 44 | 45 | 46           | 47   | 48 | 49    | 50 | 51    | 2  | 3            | 4   | 5  | 6     | 7  | 8     | 9  | 10    | 11 | 12      | 13   | 14 | 15    | 16 | 17     | 18 | 19           | 20   | 21      | 22    | 23 | 24    | 25 | 26           | 27  | 28 | 29   | 30      | 31    | 32 | 33           | 34   | 35 | 36   | 37 | 38     | 39 | 40    | 41 | 42           | 43   |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
|         |                                       | 1        | 2  | 3  | 4    | 5  | 6  | 7     | 8  | 9  | 10    | 11 | 12 | 13           | 14   | 15 | 16    | 17 | 18    | 19 | 20           | 21  | 22 | 23    | 24 | 25    | 26 | 27    | 28 | 29      | 30   | 31 | 32    | 33 | 34     | 35 | 36           | 37   | 38      | 39    | 40 | 41    | 42 | 43           |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      |    |        |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ОО Д    | Общие ООД                             |          |    |    |      |    |    |       |    |    |       |    |    |              |      |    |       |    |       |    |              |     |    |       |    |       |    |       |    |         |      |    |       |    |        |    |              |      |         |       |    |       |    |              |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      |    |        |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 01  | Русский язык                          | 4        | 4  | 4  | 6    | 4  | 4  | 4     | 6  | 4  | 4     | 6  | 4  | 4            | 4    | 4  | 4     | 4  |       |    |              |     |    |       |    |       |    |       |    |         |      |    |       |    |        |    |              |      |         |       |    |       |    |              |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      |    |        | 70 |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ОО Д 02 | Литература                            | 6        | 6  | 8  | 8    | 8  | 8  | 8     | 6  | 8  | 8     | 6  | 6  | 6            | 8    | 6  | 8     |    |       |    |              |     |    |       |    |       |    |       |    |         |      |    |       |    |        |    |              |      |         |       |    |       |    |              |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      |    | 11     | 4  |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 03  | Иностранный язык                      | 4        | 4  | 4  | 4    | 4  | 4  | 4     | 4  | 2  | 2     | 2  | 2  | 2            | 2    | 2  |       |    |       | 4  | 4            | 4   | 4  | 4     | 4  | 4     | 4  | 4     | 4  | 4       | 4    | 4  | 4     | 4  | 4      | 4  | 4            | 4    | 4       | 4     | 4  | 4     | 4  | 4            | 4   | 4  | 4    | 4       | 4     | 4  | 4            | 4    | 4  | 4    | 11 | 4      |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 04  | Математика                            | 8        | 8  | 8  | 8    | 8  | 8  | 8     | 8  | 8  | 8     | 8  | 8  | 8            | 8    | 8  | 4     |    |       | 4  | 8            | 8   | 8  | 8     | 8  | 2     | 6  | 4     | 6  | 4       | 4    | 4  | 4     | 4  | 4      | 4  | 4            | 4    | 4       | 4     | 4  | 4     | 4  | 4            | 4   | 4  | 4    | 4       | 4     | 4  | 4            | 4    | 4  | 4    | 23 | 4      |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ОО Д 05 | История                               |          |    |    |      |    |    |       |    |    |       |    |    |              |      |    |       |    |       | 6  | 6            | 6   | 6  | 6     | 6  | 6     | 6  | 6     | 6  | 4       | 4    | 4  | 4     | 4  | 4      | 4  | 4            | 4    | 4       | 4     | 4  | 4     | 4  | 4            | 4   | 4  | 4    | 4       | 4     | 4  | 4            | 4    | 4  | 4    | 11 | 6      |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 06  | Физическая культура                   | 2        | 2  | 2  | 2    | 4  | 2  | 2     | 4  | 2  | 2     | 2  | 2  | 2            | 4    | 2  | 2     |    |       | 2  | 2            | 2   | 2  | 2     | 2  | 2     | 2  | 2     | 2  | 2       | 2    | 2  | 2     | 2  | 2      | 2  | 2            | 4    | 4       | 2     |    |       |    |              |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      | 78 |        |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 07  | Основы безопасности жизнедеятельности |          |    |    |      |    |    |       |    |    |       |    |    |              |      |    |       |    |       | 4  |              | 4   | 4  | 4     | 4  | 4     | 6  | 6     |    |         |      |    |       |    |        |    |              |      |         |       |    | 4     | 4  | 2            | 2   | 2  | 2    | 2       | 2     | 2  | 2            | 2    | 2  | 2    | 70 |        |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |
| ООД 08  | Астрономия                            |          |    |    |      |    |    |       |    |    |       |    |    |              |      |    |       |    |       |    |              |     |    |       |    |       |    |       |    |         |      |    |       |    |        |    |              |      |         |       |    |       |    |              |     |    |      |         |       |    |              |      |    |      | 36 |        |    |       |    |              |      |  |       |      |       |  |              |      |  |       |  |       |  |       |  |     |  |      |  |       |  |       |  |



## 2 год обучения

| Инд экс   | Наименование предметов   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь      |      |       |       | Ноябрь       |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |              |      |       | Февраль |              |     |      | Март  |              |     |      | Апрель |       |              |      | Май   |       |              |      | Июнь  |       |       |     | итого |      |       |       |  |  |        |
|---|--------------------------|----------|------|-------|-------|--------------|------|-------|-------|--------------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|--------------|------|-------|---------|--------------|-----|------|-------|--------------|-----|------|--------|-------|--------------|------|-------|-------|--------------|------|-------|-------|-------|-----|-------|------|-------|-------|--|--|--------|
|   |                          | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29 сеп-5 окт | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27 окт-2 ноя | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29 дек-5 янв | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26 янв-1 фев | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23 фев-1 мар | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23-29 | 30 мар-5 апр | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27 апр-3 май | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 |       | 8-14 | 15-21 | 22-28 |  |  |        |
|   |                          | 34       | 35   | 36    | 37    | 38           | 39   | 40    | 41    | 42           | 43  | 44    | 45    | 46      | 47  | 48   | 49    | 50     | 51           | 2    | 3     | 4       | 5            | 6   | 7    | 8     | 9            | 10  | 11   | 12     | 13    | 14           | 15   | 16    | 17    | 18           | 19   | 20    | 21    | 22    | 23  |       | 24   | 25    | 26    |  |  |        |
|   |                          | 1        | 2    | 3     | 4     | 5            | 6    | 7     | 8     | 9            | 10  | 11    | 12    | 13      | 14  | 15   | 16    | 17     | 18           | 19   | 20    | 21      | 22           | 23  | 24   | 25    | 26           | 27  | 28   | 29     | 30    | 31           | 32   | 33    | 34    | 35           | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  |       | 41   | 42    | 43    |  |  |        |
| <b>ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b> |                          |          |      |       |       |              |      |       |       |              |     |       |       |         |     |      |       |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  |        |
| <b>ОГСЭ.02</b>  | История                  | 4        | 4    | 4     | 4     | 4            | 4    | 4     | 4     | 4            | 4   | 4     | 4     | 4       | 4   | 4    |       |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 6<br>4 |
| <b>ОГСЭ.03</b>  | Иностранный язык         | 2        | 2    | 2     | 2     | 2            | 2    | 2     | 2     | 2            | 2   |       |       |         |     |      |       |        | 4            | 4    | 4     | 4       |              |     |      |       |              | 2   | 2    | 2      | 2     |              |      |       |       |              |      | 2     |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 5<br>4 |
| <b>ОГСЭ.04</b>  | Физическая культура      | 2        | 2    | 2     | 2     | 2            | 2    | 2     | 2     | 2            | 2   | 2     |       |         |     |      |       |        |              | 4    | 4     | 4       | 4            |     |      |       |              | 2   | 2    | 2      | 2     |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 5<br>4 |
| <b>ООД Вариативной компонент</b>                              |                          |          |      |       |       |              |      |       |       |              |     |       |       |         |     |      |       |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  |        |
| <b>ООД.14</b>   | Введение в специальность | 4        | 4    | 4     | 4     | 4            | 4    | 4     | 4     | 4            | 4   | 4     | 4     | 4       | 4   | 4    | 4     |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 7<br>0 |
| <b>ОПЦ Общепрофессиональный цикл</b>                          |                          |          |      |       |       |              |      |       |       |              |     |       |       |         |     |      |       |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  |        |
| <b>ОП.01</b>  | Инженерная графика       | 4        | 4    | 4     | 4     | 4            | 4    | 4     | 4     | 4            | 4   | 4     | 4     | 4       | 4   | 4    |       |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 6<br>0 |
| <b>ОП.02</b>  | Техническая механика     | 4        | 4    | 4     | 4     | 4            | 4    | 4     | 4     | 6            | 6   | 6     | 6     | 6       | 6   | 6    | 6     |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 8<br>0 |
| <b>ОП.03</b>  | Материаловедение         | 4        | 4    | 4     | 4     | 4            | 4    | 4     | 2     | 2            | 2   | 2     | 2     | 2       | 2   | 2    | 2     |        |              |      |       |         |              |     |      |       |              |     |      |        |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |       |      |       |       |  |  | 4<br>8 |

|   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|----|----|----|----|----|----|--|----|----|-----|-----|----|
| ОП.04   | Электротехника и электронная техника  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     | 40 |
| <b>ИМ Профессиональный цикл</b>   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| <b>ИМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>                             |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| МДК.01.01   | Основы технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей                             | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 10 | 10 | 10 | 16 |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    | 168 |     |    |
| УП.01   | Учебная практика  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 |    |    |    |    |  |    |    | 72  |     |    |
| КЭ  | Кв.Экз  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| <b>ИМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b> |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| МДК.02.01   | Основы технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 12 | 12 | 12 | 12 |    |  |  |  |  |  |  |    | 12 | 12 | 12 | 12 |    |  |    |    |     | 158 |    |
| УП.02   | Учебная практика  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  | 36 | 36 |     | 72  |    |
| КЭ  | Кв.Экз  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| <b>ИМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>                                    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    |    |     |     |    |
| МДК.03.01   | Основы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей                                    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 12 | 12 | 12 | 12 |  |  |  |  |  |  |    |    | 12 | 12 | 12 | 12 |  |    |    |     | 120 |    |
| ИП03  | Производственная практика   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |  |    | 36 | 36  |     |    |





### 3 год обучения

| Индекс   | Наименование предметов  | Сентябрь |      |       | Октябрь |              |      |       | Ноябрь |              |     |       | Декабрь |       |     |      | Январь |       |              | Февраль |       |       | Март         |     |      | Апрель |              |     | Май  |       |       | Июнь         |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   |   |   |
|--|---|----------|------|-------|---------|--------------|------|-------|--------|--------------|-----|-------|---------|-------|-----|------|--------|-------|--------------|---------|-------|-------|--------------|-----|------|--------|--------------|-----|------|-------|-------|--------------|------|-------|-------|--------------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|---|---|---|---|
|  |   | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28   | 29 сен-5 окт | 6-12 | 13-19 | 20-26  | 27 окт-2 ноя | 3-9 | 10-16 | 17-23   | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21  | 22-28 | 29 дек-5 янв | 5-11    | 12-18 | 19-25 | 26 янв-1 фев | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23 фев-1 мар | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30 мар-5 апр | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27 апр-3 май | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 |   |   |   |   |
|  |   | 34       | 35   | 36    | 37      | 38           | 39   | 40    | 41     | 42           | 43  | 44    | 45      | 46    | 47  | 48   | 49     | 50    | 51           | 2       | 3     | 4     | 5            | 6   | 7    | 8      | 9            | 10  | 11   | 12    | 13    | 14           | 15   | 16    | 17    | 18           | 19   | 20    | 21    | 22    | 23  | 24   | 25    | 26    |   |   |   |   |
|  |   | 1        | 2    | 3     | 4       | 5            | 6    | 7     | 8      | 9            | 10  | 11    | 12      | 13    | 14  | 15   | 16     | 17    | 18           | 19      | 20    | 21    | 22           | 23  | 24   | 25     | 26           | 27  | 28   | 29    | 30    | 31           | 32   | 33    | 34    | 35           | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    |   |   |   |   |
| <b>ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>          |   |          |      |       |         |              |      |       |        |              |     |       |         |       |     |      |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   |   |   |
| ОГСЭ.03  | Иностранный язык  | 2        | 2    | 2     | 2       | 2            | 2    | 2     | 2      | 2            | 2   |       |         |       |     |      |        |       | 2            | 2       | 2     | 2     | 2            | 2   | 2    |        |              |     |      |       |       |              |      | 2     | 2     | 2            | 2    |       |       | 4     |     |      | 4     | 4     | 4 | 6 | 2 |   |
| ОГСЭ.04  | Физическая культура   | 2        | 2    | 2     | 2       | 2            | 2    | 2     | 2      | 2            | 2   | 2     |         |       |     |      |        |       | 2            | 2       | 2     | 2     | 2            | 2   | 2    |        |              |     |      |       |       |              |      | 2     | 2     | 2            | 4    |       |       | 4     |     |      | 4     | 4     | 4 | 6 | 6 |   |
| ОГСЭ.05  | Психология общения  | 2        | 2    | 2     | 2       | 2            | 2    | 2     | 2      | 2            | 2   | 2     | 4       | 4     | 2   |      |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   | 3 | 6 |   |
| <b>ЕН. Математический цикл и общий естественнонаучный учебный цикл</b> |   |          |      |       |         |              |      |       |        |              |     |       |         |       |     |      |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   |   |   |
| ЕН.01  | Математические методы решения прикладных профессиональных задач | 4        | 4    | 4     | 4       | 4            | 4    | 4     | 4      | 4            | 4   | 4     | 6       | 6     | 6   | 8    |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   | 7 | 4 |
| <b>ОПЦ Общепрофессиональный цикл</b>                                   |   |          |      |       |         |              |      |       |        |              |     |       |         |       |     |      |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   |   |   |
| ОП.06  | Информационные технологии в профессиональной деятельности       | 4        | 4    | 4     | 4       | 4            | 4    | 4     | 4      | 4            | 4   | 4     | 6       | 6     | 6   | 6    |        |       |              |         |       |       |              |     |      |        |              |     |      |       |       |              |      |       |       |              |      |       |       |       |     |      |       |       |   |   | 7 | 2 |





|  |  | 34   | 35     | 36     | 37     | 38     | 39     | 40     | 41     | 42     | 43 | 44 | 45     | 46     | 47     | 48 | 49 | 50 | 51 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |  |             |        |        |
|--|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|-------------|--------|--------|
|  |  | 1  | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10 | 11 | 12     | 13     | 14     | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |  |             |        |        |
|  |  | ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |
| ОГСЭ.<br>01  | Основы философии   | 6  | 6      | 6      |        |        |        |        | 4      | 4      |    |    | 6      | 4      | 4      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        | 4<br>0 |
| <b>Дополнительный профессиональный блок (ООО ПСК «Омскдизель»)</b>                 |  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |
| <b>ПМ. 07 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</b> |  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |
| МДК 07.02  | Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом | 1<br>6   | 1<br>6 | 1<br>2 |        |        |        |        | 1<br>2 | 1<br>2 |    |    | 1<br>2 | 1<br>2 | 1<br>2 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  | 1<br>0<br>4 |        |        |
| УП.<br>07.02   | Учебная практика   |  |        |        | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 | 3<br>6 |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  | 1<br>4<br>4 |        |        |
| К<br>Э   | Кв. Экз  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |
| <b>ПМ. 08 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» и «С»</b>   |  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |
| МДК. 08  | Подготовка водителей автомобилей категории «В» и «С»   | 1<br>4   | 1<br>4 | 1<br>8 |        |        |        |        | 1<br>4 | 1<br>4 |    |    | 1<br>8 | 2<br>0 | 2<br>0 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  | 1<br>4<br>4 |        |        |
| УП. 08   | Учебная практика   |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             | 7<br>2 |        |
| КЭ   | Кв. Экз  |  |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |             |        |        |





#### 5.4. рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.4.2. рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

#### 5.5. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

### **Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы**

*6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы*

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **1. Кабинеты:**

- гуманитарных дисциплин
- иностранного языка
- социально-экономических дисциплин
- информационных технологий в профессиональной деятельности
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда

##### **2. Лаборатории:**

- электротехники и электронной техники
- материаловедения
- автомобильных эксплуатационных материалов
- автомобильных двигателей
- электрооборудования автомобилей

- **мастерские:**
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии легковых автомобилей.
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. диагностика узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт
- мастерская по техническому обслуживанию и ремонту силовых агрегатов и трансмиссии грузовых автомобилей. диагностика узлов, разборочные работы, дефектовка деталей, сборочные и регулировочные
- мастерская сварочных работ
- мастерская заготовительных работ и теоретической подготовки. резка металла на заготовки, теоретическая подготовка, работа на тренажере сварщика
- мастерская по диагностике, ремонту и регулировке топливной аппаратуры. мойка деталей, диагностические, разборочно-сборочные, ремонтные, регулировочные, теоретическая подготовка
- мастерская-кладовая. Складирование и учет деталей, диагностического оборудования, измерительного и слесарного инструмента

### 3. Спортивный комплекс

- спортивный зал

### 4. Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

| № | Наименование оборудования  | Техническое описание  |
|---|--|---|
| 1 | Стол письменный  | Стол письменный   |
| 2 | Стул   | Стул  |
| 3 | Стол для преподавателя   | Стол для преподавателя прямой   |
| 4 | Стул офисный   | Стул офисный  |
| 5 | Доска аудиторная   | Доска аудиторная  |
| 6 | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD<br>Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10<br>Разрешение матрицы 1280×800<br>Объектив f = 6,48 мм<br>Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) |



|   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
|   |                                    | Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы<br>Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм)<br>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)<br>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью<br>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц     |
| 7 | Ноутбук с программным обеспечением | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.<br>Разрешение дисплея 1366x768.<br>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...<br>Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...<br>Тип оперативной памяти DDR3.<br>Оперативная память (Мб) ...<br>Веб-камера (Мп) да<br>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.<br>Количество USB-портов HDMI-порт да ...<br>Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч) |
| 8 | Наглядные пособия                  | Плакаты, стенды по учебной дисциплине  |

Кабинет «Иностранного языка»

| № | Наименование оборудования  | Техническое описание  |
|---|--|---|
| 1 | Стол письменный  | Стол письменный   |
| 2 | Стул   | Стул  |
| 3 | Стол для преподавателя   | Стол для преподавателя прямой   |
| 4 | Стул офисный   | Стул офисный  |
| 5 | Доска аудиторная   | Доска аудиторная  |
| 6 | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD<br>Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10<br>Разрешение матрицы 1280×800<br>Объектив f = 6,48 мм<br>Лампа 230 Вт UHE (E-TORL)<br>Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы<br>Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм)<br>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)<br>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью<br>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц |
| 7 | Ноутбук с программным обеспечением                                       | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.<br>Разрешение дисплея 1366x768.<br>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...  |

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
|   |                   | Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...<br>Тип оперативной памяти DDR3.<br>Оперативная память (Мб) ...<br>Веб-камера (Мп) да<br>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.<br>Количество USB-портов HDMI-порт да ...<br>Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч) |
| 8 | Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Иностранный язык»   |

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

| № | Наименование оборудования  | Техническое описание  |
|---|--|---|
| 1 | Стол письменный  | Стол письменный   |
| 2 | Стул   | Стул  |
| 3 | Стол для преподавателя   | Стол для преподавателя прямой   |
| 4 | Стул офисный   | Стул офисный  |
| 5 | Доска аудиторная   | Доска аудиторная  |
| 6 | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD<br>Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10<br>Разрешение матрицы 1280×800<br>Объектив f = 6,48 мм<br>Лампа 230 Вт UHE (E-TORL)<br>Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы<br>Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм)<br>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)<br>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью<br>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц |
| 7 | Ноутбук с программным обеспечением                                       | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.<br>Разрешение дисплея 1366x768.<br>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...<br>Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...<br>Тип оперативной памяти DDR3.<br>Оперативная память (Мб) ...<br>Веб-камера (Мп) да<br>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.<br>Количество USB-портов HDMI-порт да ...<br>Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)  |
| 8 | Наглядные пособия  | Плакаты, стенды по учебной дисциплине   |

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---------------------------|----------------------|
| 1 | Стол письменный           | Стол письменный      |
| 2 | Стул                      | Стул                 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 3 | Стол для преподавателя   | Стол для преподавателя прямой   |
| 4 | Стул офисный   | Стул офисный  |
| 5 | Доска аудиторная   | Доска аудиторная  |
| 6 | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD<br>Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10<br>Разрешение матрицы 1280×800<br>Объектив f = 6,48 мм<br>Лампа 230 Вт UHE (E-TORL)<br>Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы<br>Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм)<br>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)<br>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью<br>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц |
| 7 | Ноутбук с программным обеспечением                                       | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.<br>Разрешение дисплея 1366x768.<br>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...<br>Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...<br>Тип оперативной памяти DDR3.<br>Оперативная память (Мб) ...<br>Веб-камера (Мп) да<br>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.<br>Количество USB-портов HDMI-порт да ...<br>Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)  |
| 8 | Персональные компьютеры с выходом в Интернет (10 шт.)                    | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz)<br>Оперативная память 3 ГБ<br>Видеокарта GT530<br>Винчестер 500 ГБ<br>Привод DVD+/-RW<br>Front:<br>• Multi-in-1 CardReader<br>• 3 x USB 2.0<br>• 2 x Audio<br>Порты<br>Back:<br>• 6 x USB 2.0<br>• 2 x PS/2<br>• Ethernet (RJ-45)<br>• 3 x Audio<br>• VGA<br>• HDMI<br>Слоты:<br>• PCIe x16<br>• PCIe x1<br>Блок питания 220 W  |
| 9 | Монитор (10 шт)  | Тип ЖК  |

|        |                   |   |
|--------|-------------------|---|
|        |                   | Тип ЖК-матрицы TFT TN<br>Размер 18.5"<br>Максимальное разрешение 1360x768 |
| 1<br>0 | Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Информационные технологии»         |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

| № | Наименование оборудования  |  |
|---|--|--|
| 1 | Стол письменный  | Стол письменный  |
| 2 | Стул   | Стул   |
| 3 | Доска аудиторная   | Доска аудиторная   |
| 4 | Стрелковый тир   | Уточняется   |
| 5 | Персональный компьютер с выходом в Интернет  | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz)<br>Оперативная память 3 ГБ<br>Видеокарта GT530<br>Винчестер 500 ГБ<br>Привод DVD+/-RW<br>Front:<br>• Multi-in-1 CardReader<br>• 3 x USB 2.0<br>• 2 x Audio<br>Порты<br>Back:<br>• 6 x USB 2.0<br>• 2 x PS/2<br>• Ethernet (RJ-45)<br>• 3 x Audio<br>• VGA<br>• HDMI<br>Слоты:<br>• PCIe x16<br>• PCIe x1<br>Блок питания 220 W |
| 6 | Электронная мишень WT-01, блок управления электронной мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора | Основной цвет желтый, черный<br>Материал изготовления пластик<br>Средство управления пульт ДУ<br>Совместимые операционные системы нет<br>Свет есть<br>Другие функции высвечивает счет выбитых очков<br>Элементы питания устройства батарейки AA<br>Время работы от одного заряда, мин до 120 мин   |
| 7 | Тематические стенды  | Плакаты по ГО и ЧС, информационные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»   |

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

«Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

| №  | Наименование оборудования       | Техническое описание   |
|----|---------------------------------|--|
| 1. | Компьютеры с выходом в Интернет | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz)<br>Оперативная память 3 ГБ<br>Видеокарта GT530<br>Винчестер 500 ГБ<br>Привод DVD+/-RW<br>Front:<br>• Multi-in-1 CardReader<br>• 3 x USB 2.0<br>• 2 x Audio<br>Порты<br>Back:<br>• 6 x USB 2.0<br>• 2 x PS/2<br>• Ethernet (RJ-45)<br>• 3 x Audio<br>• VGA<br>• HDMI<br>Слоты:<br>• PCIe x16<br>• PCIe x1<br>Блок питания 220 W |
| 2. | Программное обеспечение         | Microsoft Windows XP   |
| 3. | Выставочные стеллажи            | Выставочные стеллажи   |
| 4. | Учебная мебель                  | Учебная мебель   |
| 5. | Стулья                          | Стулья   |
| 6. | Стеллажи с книгами              | Стеллажи с книгами   |

«Актовый зал»

| №  | Наименование оборудования          |                  |
|----|------------------------------------|------------------|
| 1. | Сценическая активная колонка,      | 1400 Вт.         |
| 2. | Микшерный пульт                    | Invote MX12FX    |
| 3. | Динамический вокальный<br>микрофон | BEHRINGER XM8500 |
| 4. | Кабель микрофонный                 | XLR – XLR 10 м.  |
| 5. | Аудио кабель Jack                  | 3,5 – 2XLR 2 м.  |

6.1.2.3. Оснащение лабораторий  
Лаборатория «Электротехники и электронной техники»

| №  | Наименование оборудования   |  |
|----|---|--|
| 1. | Стол письменный   | Стол письменный  |
| 2. | Стул  | Стул   |
| 3. | Стол для преподавателя  | Стол для преподавателя прямой  |
| 4. | Комплект деталей электрооборудования<br>автомобилей и световой сигнализации | Габариты размеры, (ДхВхШ),<br>мм: 2000x1400x1600.<br>Масса: 450 ± 25кг<br>Электропитание от сети: 220 В,<br>50 Гц.<br>Потребляемая мощность: 2,5 |

|     |   |  |
|-----|---|--|
|     |   | кВт.   |
| 5.  | Приборы, инструменты и приспособления             | <p>Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт.</p> <p>Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт.</p> <p>Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт.</p> <p>Пробник 6-12-24 V - 1 шт.</p> <p>Съемник предохранителей - 1 шт.</p> <p>Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт.</p> <p>Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт.</p> <p>Провод 1,25 мм<sup>2</sup> x 1,5 м - 1 шт.</p> <p>Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт.</p> <p>Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт.</p> <p>Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт.</p> <p>Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.</p> |
| 6.  | Демонстрационные комплексы                        | Стенды «Электрооборудование автомобилей»   |
| 7.  | Плакаты по темам лабораторно-практических занятий | Плакаты по темам лабораторно-практических занятий  |
| 8.  | Стенд   | «Диагностика электрических систем автомобиля»  |
| 9.  | Стенд   | «Диагностика электронных систем автомобиля»  |
| 10. | Осциллограф                                       | Автомобильный 8-канальный  |
| 11. | Мультиметр  | Напряжение постоянного тока<br>максимальное напряжение: 1000 В,<br>Погрешность: ±(0,025% + 5),<br>Максимальное разрешение: 1 мкВ   |
| 12. | Комплект расходных материалов                     | Комплект пластиковых хомутов 2,5 x 100 мм; 2,5 x 160 мм; 3,6 x 200 мм<br>Лампы автомобильные   |

Лаборатория «Материаловедения»

| № | Наименование оборудования | Техническое описание          |
|---|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Стол письменный           | Стол письменный               |
| 2 | Стул                      | Стул                          |
| 3 | Стол для преподавателя    | Стол для преподавателя прямой |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | Микроскопы для изучения образцов металлов | Окуляр широкоформатный WF 10X (?18 мм)<br>Линзы объектива:<br>Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 5X / 0.12<br>Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 10X / 0.25<br>Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 20X / 0.40<br>Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 40X / 0.60<br>Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 80X / 0.80<br>Головная труба три окуляра с Углом наклона: 30 встроенный поляризатор можно переключить |
| 5 | Печь муфельная                            | Мощность – 180 Вт.<br>Питание – 220 В/50 Гц.<br>Фаза – 1.<br>Авторегулировка температуры – от 50 до 1100 °С (разброс +/- 2°С). я  |
| 6 | Твердомер                                 | Модель ТКП-1<br>Диапазон измерения твердости 25~100 HRB, 20~67 HRC, 70~85 HRA<br>Испытательные нагрузки основная/дополнительная 588,4Н; 980,7Н; 1471Н/ 98,07Н   |
| 7 | Стенд для испытания образцов на прочность | Стенд для испытания образцов на прочность   |
| 8 | Образцы для испытаний                     | Образцы для испытаний   |

Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов»

| №  | Наименование оборудования                                     | Техническое описание   |
|----|---|--|
| 1. | Стол письменный   | Стол письменный  |
| 2. | Стул  | Стул   |
| 3. | Стол для преподавателя  | Стол для преподавателя прямой  |
| 4. | Аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов | Диапазон измерения температуры от — 80°С до +80°С.<br>Цена наименьшего разряда цифрового табло – 0,1°С.<br>Погрешность цифрового измерителя температуры: выше минус 40°С - ± 1°С; ниже минус 40°С - ± 1,5°С. |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | <p>Диапазон термостатирования охлаждающей камеры от -66 до 0</p> <p>Погрешность регулирования температуры <math>\pm 0,5^{\circ}\text{C}</math></p>  |
| 5. | Аппарат для разгонки нефтепродуктов            | <p>Температура разгонки до <math>400^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Напряжение питания 220 В</p> <p>Потребляемая мощность, не более 750 Вт</p> <p>Габаритные размеры 450x450x535 мм</p> <p>Масса 20 кг</p>   |
| 6. | Баня термостатирующая шестиместная со стойками | <p>Пределы регулирования, <math>^{\circ}\text{C}</math> Т окр.+ 5...+100</p> <p>Точность задания температуры, <math>^{\circ}\text{C}\pm 2</math></p> <p>Точность поддержания температуры, <math>^{\circ}\text{C}\pm 1</math></p> <p>Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт 1600</p> <p>Количество рабочих мест, шт 6</p> <p>Количество штативных стоек, шт 2</p> <p>Диаметр / высота стоек, мм 10 / 500</p> <p>Габаритные размеры, мм 530x300x140</p> <p>Размеры полезной части ванны, мм 420x280</p> <p>Глубина ванны, мм 70</p> <p>Максимальный диаметр отверстия, мм 110</p> <p>Объем рабочей жидкости, л 13</p> <p>Масса прибора без жидкости, кг 6,8</p> |
| 7. | Баня термостатирующая                          | <p>без внешнего охлаждения (Токр+10) +100</p> <p>с охлаждением водопроводной водой (Тводы+5) +100</p> <p>Точность поддержания температуры, не более, <math>^{\circ}\text{C} \pm 0,1</math></p> <p>Потребляемая мощность, не более, Вт 2200</p> <p>Электропитание 220<math>\pm</math>20 В, 50 Гц</p> <p>Рабочая жидкость вода, водно-глицериновая смесь</p> <p>Размеры рабочей части ванны/глубина, мм 190x296/200</p> <p>Габаритные размеры, мм 355x335x400</p> <p>Объем ванны, л 16</p>  |



|     |  |  |
|-----|--|--|
|     |  | Масса, кг 13                                       |
| 8.  | Колбонагреватель                                   | Колбонагреватель                                   |
| 9.  | Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива | Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива |
| 10. | Вытяжной шкаф                                      | Вытяжной шкаф                                      |

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»

| №  | Наименование оборудования                        | Техническое описание   |
|----|--|--|
| 1. | Стол письменный                                  | Стол письменный  |
| 2. | Стул   | Стул   |
| 3. | Стол для преподавателя                           | Стол для преподавателя прямой  |
| 4. | Стенд наборный электронный модульный             | LD   |
| 5. | Комплект деталей электрооборудования автомобилей | <p>Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт.</p> <p>Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт.</p> <p>Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт.</p> <p>Пробник 6-12-24 V - 1 шт.</p> <p>Съемник предохранителей - 1 шт.</p> <p>Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт.</p> <p>Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт.</p> <p>Провод 1,25 мм<sup>2</sup> x 1,5 м - 1 шт.</p> <p>Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт.</p> <p>Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт.</p> <p>Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт.</p> <p>Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.</p> |
| 6. | Комплект расходных материалов                    | Расходные материалы  |

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии легковых автомобилей. Диагностирование узлов, разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей

| № | Наименование оборудования | Техническое описание      |
|---|---------------------------|---------------------------|
| 1 | Шкаф для спец.одежды      | Размер (1830×1130×500) мм |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 2 | Стеллаж                                | Размер (1500x1000x300)мм   |
| 3 | Стол - верстак                         | Размер (1400x720) мм   |
| 4 | Механическая КПП легкового автомобиля  | Двухвальная механическая коробка передач   |
| 5 | Автоматическая КПП                     | КПП устройство и механика работы которой позволяют ей в процессе движения транспортного средства самостоятельно определять наиболее подходящее доступное передаточное отношение, переходить (переключаться) с одного передаточного отношения на другое |
| 6 | Кантователь КПП                        | Грузоподъемность не менее 500 кг   |
| 7 | Стенд-тренажер по сборке-разборке АКПП | Коробка передач подготовлена для сборки-разборки.  |
| 8 | Набор отверток                         | Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.  |
| 9 | Набор с инструментом                   | Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до 32 мм  |

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Диагностирование узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт

| №  | Наименование оборудования                               | Техническое описание   |
|----|---|--|
| 1  | Автомобиль легковой                                     | Отечественного производства  |
| 2  | Модель кузова   | Отечественного производства  |
| 3  | Стол - верстак  | Размер (1400x720) мм   |
| 4  | Стапель с измерительной системой                        | Напольный стапель  |
| 5  | Подъемник автомобильный                                 | Двухстоечный   |
| 6  | Аппарат дымоудаления мобильный                          | Устранение выхлопных автомобильных газов в условиях автосервиса.   |
| 7  | Маслосборник с откачкой через щуп                       | Бак - 80 л., подъемная ванна 10 л. регулировка по высоте до 1700мм.  |
| 8  | Установка для прокачки тормозной жидкости               | Пневматическая для прокачки тормозов, емкость 5 литров   |
| 9  | Компрессор гаражный (ЗУБР КИМ -530-100)                 | воздушный 400 л/мин, 50 л, 2200 Вт   |
| 10 | Балансировочный станок                                  | Автоматический для легковых автомобилей  |
| 11 | Установка для промывки и замены масла в АКПП (комплект) | Для дизельных и бензиновых двигателей. Рабочее давление: 70-90PSI. В комплекте: кейс со шлангами, адаптерами и переходниками для подключения |
| 12 | Диагностический сканер                                  | Двухканальный комбинированный измеритель, с возможностью исследовать амплитудные и   |

|    |                                   |  |
|----|-----------------------------------|--|
|    |                                   | временные параметры электрического сигнала.  |
| 13 | Газоанализатор                    | Автомобильный 4-х компонентный   |
| 14 | Осциллограф                       | Автомобильный 8-канальный  |
| 15 | Шумомер                           | Не выше 1-го класса  |
| 16 | Тележка для инструментов          | Инструментальная тележка 7 полок   |
| 17 | Зарядное устройство V-12          | Контроль параметров заряда — тока и напряжения. Заряд и встроенная схема разряда АКБ. номинальным напряжением 6 - 12 Вольт и емкостью от 5 до 400 Ач,  |
| 18 | Стойка гидравлическая             | Гидравлическая г/п 500 кг. Подъём 1200-1900 мм.  |
| 19 | Тележка для снятия грузовых колес | Российского производства   |
| 20 | Стенд -двигатель автомобиля КАМАЗ | Питание от сети переменного тока<br>Напряжение $220 \pm 22$ В<br>Частота 50 Гц<br>Потребляемая мощность 2000 Вт<br>Габаритные размеры, вес<br>2600x1200x1500 мм, 1200 кг<br>Частота вращения 50 об/мин   |
| 21 | Стенд - КПП автомобиля КАМАЗ      | Тип стационарный пневматический<br>Проверяемое оборудование аппараты пневмопривода тормозной системы и дополнительных систем автомобилей и автопоездов КамАЗ,<br>Питание стенда 0,8-1. М Па (8-10 кгс/см )<br>Выходные порты Штуцер М20x1,5<br>Напряжение питающей сети переменного тока, В 220<br>Габаритные размеры (ДxШxВ), мм 1740x598x1771<br>Материал Металлический<br>Освещение 1 шт<br>Боковые полки 3 шт<br>Тумба 1 шт на 5 выдвигаемых ящиков<br>Основной цвет RAL 3002<br>Масса, кг 250 |
| 22 | стенд-двигатель автомобиля ГАЗ-52 | Питание от сети переменного тока<br>Напряжение $220 \pm 22$ В<br>Частота 50 Гц<br>Потребляемая мощность 2000 Вт<br>Мощность 54 кВт (73 л.с.) при 2800 об/мин<br>Крутящий момент 196 Н·м (20 кгс·м)   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | при 1600–1800 об/мин   |
| 23 | стенд - КПП автомобиля Газ-52            | Тип управления станка<br>Электромеханический<br>Максимальная грузоподъемность, кг<br>3000<br>Способ поворота электродвигателем<br>с помощью червячного редуктора<br>Напряжение, В 380<br>Мощность, кВт 0,75<br>Максимальная частота вращения<br>шпинделя (траверсы), мин -1 2,5<br>Угол поворота двигателя, град. 360<br>Вес станка, кг 445<br>Габаритные размеры станда<br>(Д×Ш×В), мм 2467×1060×1425 |
| 24 | Люфтомер                                 | Диапазон размеров рулевого колеса<br>360...550 мм, Диапазон измерения<br>угла поворота рулевого колеса, 0-50<br>град   |
| 25 | Шиномонтажный станок                     | Автоматический для легковых<br>автомобилей   |
| 26 | Стенд сход-развал "Техновектор 7 оптима" | Напольный вариант  |
| 27 | Набор отверток                           | Отвертки №1, №2, №3 с<br>крестообразным и плоским лезвием.   |
| 28 | Набор с инструментом                     | Размеры комбинированных ключей и<br>торцовых головок в наборе от 6 мм<br>до 32 мм  |

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту силовых агрегатов и трансмиссии грузовых автомобилей. Диагностирование узлов, разборочные работы, дефектовка деталей, сборочные и регулировочные

| № | Наименование оборудования   | Техническое описание  |
|---|---|---|
| 1 | Двигатель легкового автомобиля                                    | Бензиновый с навесными агрегатами   |
| 2 | Кантователь для двигателей  | универсальный   |
| 3 | Стенд – тренажер по сборке – разборке АКПП автомобиля Lada Granta | Стенд – тренажер по сборке –<br>разборке АКПП легковых<br>автомобилей             |
| 4 | Стенд-тренажер для разборки-сборки амортизаторных стоек           | сборка-разборка амортизаторных<br>стоек легковых автомобилей                      |
| 5 | Набор отверток  | Отвертки №1, №2, №3 с<br>крестообразным и плоским лезвием.                        |
| 6 | Набор с инструментом  | Размеры комбинированных ключей и<br>торцовых головок в наборе от 6 мм<br>до 32 мм |

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля или организациях, имеющих в своей структуре автотранспортное (авторемонтное) подразделения. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

| № | Наименование оборудования                  | Техническое описание   |
|---|--|--|
| 1 | Ноутбук или планшет                        | Процессор с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 20 ГБ свободного дискового пространства версия ОС не менее windows 10 или функциональный аналог с возможностью подключения к домену и поддержкой установки MSI пакетов, ПО для виртуализации VMWare Workstation/VirtualBox или аналог с поддержкой драйверов для операционных систем семейства UNIX, офисный пакет MSOffice/LibreOffice или аналог, notepad++ или аналог, браузер Firefox и Chrome или аналоги, ssh-клиент, scp-клиент, ftp-клиент, архиватор 7-zip или аналог, программа просмотра pdf, openssl или аналогичное ПО для генерации сертификатов или аналог |
| 2 | Верстак с экраном                          | Предназначен для удобной организации отдельного рабочего места и хранения инструментов, материалов, разнообразных приспособлений и оснастки в мастерских, цехах и различных производственных помещениях. Металлическая поверхность и экран для защиты окружающих   |
| 3 | Автомобиль                                 | Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания  |
| 4 | Стойка гидравлическая                      | Гидравлическое устройство для демонтажа и ремонта в фиксированном положении трансмиссий, КПП, тормозных суппортов и других громоздких агрегатов автомобилей. Обеспечивает установку и перемещение оборудования автомобилей на смотровой яме, эстакаде или подъемнике.  |
| 5 | Подъемник автомобильный                    | Устройство предназначенное для подъема автотранспорта не превышающего 4т, и проведение на нём слесарных работ в автосервисе  |
| 6 | Съемник шаровой опоры/рулевого наконечника | Инструмент предназначен для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и пр.   |
| 7 | Стяжка пружины                             | Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой  |
| 8 | Набор для разборки                         | Набор торцевых головок и насадок предназначен  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    | амортизаторной стойки   | для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов   |
| 9  | Тиски   | Слесарный или столярный инструмент для фиксации детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.)   |
| 10 | Алюминевые губки для тисков                                     | В зависимости от длины губок   |
| 11 | Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм | Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий   |
| 12 | Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м                             | Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам   |
| 13 | Индикатор часового типа   | Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей.                 |
| 14 | Магнитная стойка для индикатора                                 | Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа   |
| 15 | Штангенциркуль цифровой   | Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. |
| 16 | Защитные чехлы (крыло, бампер) 800мм*600мм                      | Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ  |
| 17 | Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)                       | Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ  |
| 18 | Тестер цифровой. (мультиметр)                                   | Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока   |
| 19 | Зеркальце на ручке.   | Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах  |
| 20 | Магнит  | Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической или гибкой ручкой)  |
| 21 | Диагностический сканер  | Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля  |
| 22 | Набор для демонтажа клемм электропроводки                       | Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь  |

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта   |
| 23 | Маслѐнка  | Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.<br>для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.<br>для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. |
| 24 | Стенд для проверки и регулировки углов установки колес      | Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов при установки коле ( уровень технологии не менее 3D)   |
| 25 | Тележка инструментальная                                    | На усмотрение организатора   |
| 26 | Набор силовых монтажек                                      | Инструмент предназначенный для проведение ремонтных и диагностических работ силовым методом  |
| 27 | Лампа переноска LED   | Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны  |
| 28 | Противооткатные упоры                                       | Предназначено для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля   |
| 29 | Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция) | Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требует чтобы автомобиль был заведенным   |
| 30 | Набор для разборки салона                                   | Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепѐжных пластиковых элементов   |
| 31 | Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм                   | Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ  |
| 32 | Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)                   | Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ  |
| 33 | Тестер цифровой. (мультиметр)                               | Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока   |
| 34 | Пробник диодный   | Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи   |
| 35 | Пробник ламповый  | Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом)   |
| 36 | Диагностический сканер                                      | Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля  |
| 37 | Набор для демонтажа клемм электропроводки                   | Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта   |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 38 | Устройство или установка для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция) | Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требуют чтобы автомобиль был заведенным   |
| 39 | Набор автоэлектрика   | 1 - Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (ТСР-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съёмник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А, 25А, 30А; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Euro - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм <sup>2</sup> x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" ИЛИ АНАЛОГИ |
| 40 | Зарядное устройство 12v   | Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника  |
| 41 | Лампа переноска   | Устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения.  |
| 42 | Осциллограф   | Измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов   |
| 43 | Лампа переноска LED   | Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны  |
| 44 | КПП   | Механическая коробка передач   |
| 45 | Набор съёмников шестерён/подшипников                                      | Набор съёмников для монтажа/ демонтажа шестерён/подшипников, имеющих посадку с натягом   |
| 46 | Набор оправок   | Набор оправок для монтажа и демонтажа подшипников, втулок, уплотнительных колец, сальников и т.д.  |
| 47 | Пресс гидравлический  | Пресс гидравлический, домкратного типа для ремонта деталей ходовой части, всеразличных подшипников и т.д., с жесткопосаженным соединением  |
| 48 | Пассатижи для стопорных колец   | Съёмник представляющий собой прочные щипцы с губками и возвратной пружиной, предназначенные для сжатия внутренних стопорных колец и их дальнейшего демонтажа   |
| 49 | Кантователь   | Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а так же для более удобного перемещения   |
| 50 | Индикатор часового типа   | Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так   |



|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей.            |
| 51 | Нутромер (комплект) 10-18мм<br>18-50мм 50-100мм | Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом |

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

| № п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля)  |
|-------|---|---|
| 1     | КОМПАС  | ОП.01 Инженерная графика<br>ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| 2     | AutoCAD   | ОП.01 Инженерная графика<br>ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную

программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

## 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы педагогическими работниками образовательной организации, 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 областям профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 33 Сервис (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие

коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: специалист.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

## **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

### **Группа разработчиков**

| ФИО                           | Организация, должность  |
|-------------------------------|---|
| Иваницкая Марина Владимировна | ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе |
| Красношлык Яна Евгеньевна     | ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, преподаватель                           |

### **Руководители группы:**

| ФИО                           | Организация, должность  |
|-------------------------------|---|
| Иваницкая Марина Владимировна | ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе |

**ФГБОУ ВО Омский ГАУ**  
**ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП-П**

**по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

**на 2024/2025 учебный год**

| № п/п | Вид обновлений  | Содержание вносимых изменений  | Обоснование изменений |
|-------|---|--|-----------------------|
| 1.    | Изменение состава баз данных  | Внесение изменений в список баз данных основной образовательной программы                  | Ежегодное обновление  |
| 2.    | Обновление оценочных материалов для государственной итоговой аттестации | Актуализация оценочных материалов демонстрационного экзамена                               | Ежегодное обновление  |
| 5.    | Изменение состава кадрового обеспечения ООП                             | Изменение справки о кадровом обеспечении ООП   | Ежегодное обновление  |
| 6.    | Обновление материально-технического обеспечения ООП                     | Изменение справки о материально-техническом обеспечении ООП                                | Ежегодное обновление  |
| 7.    | Изменение рабочих программ  | Обновление содержания рабочих программ, актуализация литературы (основной, дополнительной) | Ежегодное обновление  |

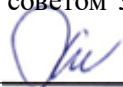
Руководитель ООП

  
(подпись)

/Я.Е. Красношлык/

Протокол рассмотрен и одобрен методическим советом УКАБ (протокол № 5 от 26.06.2024 г.)

Председатель

  
(подпись)

/М.В. Иваницкая/