

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ –
ТЕХНИКУМ ИМЕНИ С.П. КОРОЛЕВА»
(ГАПОУ МО «МЦК – Техникум имени С.П. Королева»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ МО
«МЦК - Техникум имени С.П. Королева»
И.А. Ласкина

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Профессия 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Квалификации выпускника

Слесарь по ремонту автомобилей

Форма обучения: очная

Организация разработчик:

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ - ТЕХНИКУМ ИМЕНИ
С.П. КОРОЛЕВА» (ГАПОУ МО «МЦК - ТЕХНИКУМ ИМЕНИ С.П. КОРОЛЕВА»)

Экспертная организация:

РУМО по УГС 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» на базе
РЦК ГБПОУ МО «Щелковский колледж»

2018 год

Программа профессионального обучения по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Разработчики: Макаренко Софья Валентиновна – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории.

Вагнер Игорь Игоревич – мастер производственного обучения I квалификационной категории.

Ласкин Владимир Александрович – мастер производственного обучения высшей квалификационной категории.

Хапаев Евгений Александрович – мастер производственного обучения высшей квалификационной категории.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения 216 часов, при очной форме обучения

Программа принята на Методическом совете ГАПОУ МО «МЦК - Техникум имени С.П. Королева»

Протокол № 10 от «08» мая 2018 г.

Согласовано с работодателями **«МАЗ Сервис Агат»** Скрипачёв В. Е., генеральный директор ООО «АГАТ»



Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Раздел 3. Разработка программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

Раздел 5. Структура программы профессионального обучения

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Тематический план

Раздел 6. Разработка процедур и средств оценки результатов обучения по программе профессионального обучения

Раздел 7. Условия реализации программы профессионального обучения

7.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы

7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Раздел 1. Общие положения

Нормативные основания для разработки программы профессионального обучения по профессии **18511 Слесарь по ремонту автомобилей** в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья - получение профессии вместе с аттестатом»:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. N 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 16.12.2013 г. [N 1348](#), от 28.03.2014 г. [N 244](#), от 27.06.2014г. [N 695](#), от 03.02.2017г. [N 106](#));
- Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. N 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 21.08.2013 N 977, от 20.01.2015 N 17, от 26.05.2015 N 524, от 27.10.2015 N 1224);
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);
- Профессиональный стандарт «31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года N 275н;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих в пределах освоения образовательной программы среднего общего образования направлено на приобретение знаний, умений, навыков, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования. Профессиональное обучение в рамках реализации приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом» осуществляется за счет средств бюджета Московской области.

Программа профессионального обучения реализуется в ПОО ГАПОУ МО «МЦК-Техникум имени С.П. Королева». Организация профессионального обучения в ПОО регламентируется программой профессионального обучения, в том числе учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, локальными нормативно-правовыми актами ПОО, расписанием занятий.

Основными формами профессионального обучения являются теоретические и практические занятия, производственное обучение. Практические занятия и производственное обучение осуществляется ПОО с учетом установленных законодательством Российской Федерации ограничений по возрасту, полу, состояния здоровья обучающихся.

Особенностью реализации данного проекта является структурирование содержание обучения в автономные организационно - методические блоки — [модули](#). Модуль — целостный набор подлежащих освоению умений, знаний, отношений и опыта (компетенций),

описанных в форме требований профессионального стандарта по профессии, которым должен соответствовать обучающийся по завершении модуля, и представляющий составную часть более общей функции. Модули формируются как структурная единица учебного плана по профессии; как организационно-методическая междисциплинарная структура, в виде набора разделов из разных дисциплин, объединяемых по тематическому признаку базой; или как организационно-методическая структурная единица в рамках профессиональной программы. Каждый модуль оценивается и обычно сертифицируется.

В учебном процессе используется материально-техническая база и кадровые ресурсы ПОО.

Особые условия допуска к работе: допуск к работе в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации (отрасли). Прохождение обязательных и периодических осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке и в случаях, установленном законодательством Российской Федерации.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1:

Таблица 1

| Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение | Присваиваемая квалификация | Присваиваемый разряд | Срок освоения программы в очной форме обучения |
|---|--------------------------------|----------------------|--|
| 8 классов | Слесарь по ремонту автомобилей | 2 | 3 года |

Перечень сокращений, используемых в тексте ППО:

ПОО - профессиональная образовательная организация ПС

- профессиональный стандарт;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МД - междисциплинарный курс;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

ППО - программа профессионального обучения;

ОТФ - обобщенная трудовая функция*

ТФ - трудовая функция*

ТД - трудовое действие*

*Методические рекомендации по разработке профессионального стандарта (утвержден приказом Минтруда России от 29 апреля 2013г. №170н)

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Объем программы профессионального обучения, реализуемой на базе ПОО, по профессии **18511 Слесарь по ремонту автомобилей** ли должности служащего: 216 академических часов.

Обучение осуществляется с учетом требований профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года N 275н .
Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: слесарь по ремонту автомобилей

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Связь образовательной программы профессионального обучения с профессиональными стандартами

| Наименование программы профессионального обучения | Наименование профессионального стандарта (одного или нескольких) | Уровень (подуровень) квалификации |
|---|---|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 18511 Слесарь по ремонту автомобилей | 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года N 275н | 3 |

Раздел 3. Разработка программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

31.004 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов

Характеристика обобщенных трудовых функций: код, наименование обобщенной функции

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | |
|---|------------|-----------------------------------|---|
| Наименование Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии | Код А | Уровень квалификации | 3 |
| Наименование Предпродажная подготовка АТС | Код А/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Наименование Техническое обслуживание АТС | Код А/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

4. Соответствие описания квалификации в профессиональном стандарте с требованиями к результатам подготовки по программе профессионального обучения

Таблица 3

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|--|----------------------|------------------------------|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии | 3 | Предпродажная подготовка АТС | А/01.3 | 3 |
| | | | Техническое обслуживание АТС | А/02.3 | 3 |

Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения с учетом требований профессионального стандарта

Основная цель вида профессиональной деятельности: **Обеспечение технической поддержки потребителей в течение жизненного цикла АТС и их компонентов.**

Определение результатов освоения программ профессионального обучения на основе профессионального стандарта

Таблица 4

| Профессиональный стандарт (ПС) |
|--|
| Обобщенная трудовая функция (ОТФ) |
| А. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии. |
| Трудовая функция (ТФ) соответствующего уровня квалификации |
| А/01.3 Предпродажная подготовка АТС |
| Трудовые действия: <ul style="list-style-type: none">- Проверка исправности и работоспособности АТС- Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации- Приведение АТС в товарный вид |
| Необходимые умения: <ul style="list-style-type: none">- Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом- Проверять герметичность систем АТС- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы- Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС- Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС- Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС- Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации- Визуально выявлять внешние повреждения АТС |

- Производить удаление элементов внешней консервации
- Производить уборку, мойку и сушку АТС
- Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС

Необходимые знания:

- Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
- Технология проведения слесарных работ
- Допуски, посадки и система технических измерений
- Требования охраны труда
- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
- Технические и эксплуатационные характеристики АТС
- Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС

А/02.3.Техническое обслуживание АТС

Трудовые действия:

- Проверка исправности и работоспособности АТС
- Регулировка компонентов АТС
- Проведение смазочных и заправочных работ
- Проведение крепежных работ
- Замена расходных материалов
- Проверка герметичности систем АТС

Необходимые умения:

- Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
- Заменять расходные материалы после замены жидкостей
- Проверять герметичность систем АТС
- Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
- Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
- Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
- Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
- Демонтировать составные части АТС
- Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные опе-

рации

- Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту

Необходимые знания:

- Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона

- Технология проведения слесарных работ

- Допуски, посадки и основы технических измерений

- Требования охраны труда

- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС

- Технические и эксплуатационные характеристики АТС

- Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций

- Методы проверки герметичности систем АТС

- Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования

5.3. Тематический план

Таблица 7

Тематический план модулей М.01, М.02, М.03, М.04, М.05, М.06

| № | Наименования модулей (М), междисциплинарных курсов (МДК), практики (П) | Всего часов | Обязательная аудиторная учебная нагрузка | | Практика, часов | Промежуточная аттестация Формы контроля |
|----|---|-------------|--|------------------------------------|-----------------|--|
| | | | Всего, часов | в т.ч. практические занятия, часов | | |
| | | | | | 1 | 2 |
| 1. | М.01. Введение в профессию | 36 | 12 | - | 24 | |
| | МДК.01.01. История обработки металла. Основы слесарного дела | 12 | 12 | - | - | Контрольная работа. Зачет |
| | П. 01 | 24 | | - | 24 | Дифференцированный зачет |
| 2. | М.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей | 36 | 6 | - | 30 | |
| | МДК 02. 01.Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей | 6 | 6 | - | - | Контрольная работа Зачет |
| | П.02 | 30 | - | - | 30 | Дифференцированный зачет |
| 3. | М.03.Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии и ходовой части автомобилей | 36 | 12 | - | 24 | Контрольная работа. Зачет |
| | МДК 03 01.Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии и ходовой части автомобилей | 12 | 12 | - | - | Контрольная работа. Зачет |
| | П.03 | 24 | - | - | 24 | Дифференцированный зачет |
| 4. | М.04. Техническое обслуживание и ремонт органов управления автомобилей | 36 | 6 | - | 30 | |
| | МДК 04.01 Техническое обслуживание и ремонт органов управления автомобилей | 6 | 6 | - | - | Контрольная работа. Зачет |

| | | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|---|-----------|---------------------------|
| | П.04 | 30 | | - | 30 | Дифференцированный зачет |
| 5. | М.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей | 36 | 12 | - | 24 | |
| | МДК05.01 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей | 12 | 12 | - | - | Контрольная работа. Зачет |
| | П.05 | 24 | - | - | 24 | Дифференцированный зачет |
| 6. | М.06. Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей | 36 | 6 | - | 30 | |
| | МДК.06.01. Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей | 6 | 6 | - | - | Контрольная работа. Зачет |
| | П.06 | 24 | - | - | 24 | Дифференцированный зачет |
| | Итоговая аттестация | | - | - | 6 | Квалификационный экзамен |
| | Всего: | 216 | 54 | - | 162 | |

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ М.01, М.02, М.03, М.04, М.05, М.06

| Наименование модулей, междисциплинарных курсов, тем | Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся | Объем часов Ауд. (прак) | Уровень освоения |
|---|---|----------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| М.01 Введение в профессию | | | |
| МДК.01.01. История обработки металла. Основы слесарного дела | | 12 | 2 |
| Тема 1.1. Основы слесарной обработки. | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | Охрана труда и пожарная безопасность в слесарной мастерской. Профессия «слесарь», история возникновения, введение в профессию. Виды слесарных работ: сборочные, ремонтные, инструментальные, монтажные. Ручная и механическая слесарная обработка. Культура труда, производительность и качество работы. Производственная санитария, санитарно-гигиенические условия труда. Безопасные условия труда, пожарная безопасность. Контрольно-измерительные инструменты. Оборудование слесарных мастерских. Назначение и устройство слесарного верстака, виды, требования безопасности. Слесарные тиски: назначение, виды (стуловые, поворотные параллельные, неповоротные, с дополнительными губками для труб, пневматические, ручные слесарные). Общие требования к организации рабочего места слесаря: (планировка, расположение рабочего, оборудования, оснастки, инструментов и приспособлений). Порядок на рабочем месте. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Тема 1.2 Подготовительные операции слесарной обработки. | Содержание учебного материала | 4 | |
| | <p>-Виды разметки. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке (чертилки, кернеры, циркули, разметочные штангенциркули, рейсмасы: назначение, виды, устройство). Подготовка поверхности к разметке. Приемы разметки, порядок выполнения. Разметка по чертежу, шаблону, образцу и месту. Типичные дефекты при выполнении разметки</p> <p>-Понятие о рубке металла. Область применения. Сущность процесса резки. Углы заточки режущего инструмента. Инструмент для рубки: зубило, крейцмейсель, канавочник, слесарный молоток и приёмы пользования ими. Виды ударов. Рубка в тисках, на плите и наковальне. Механизация процесса рубки. Типичные дефекты при выполнении рубки.</p> <p>-Понятие о резке металла. Устройство слесарной ножовки и правила пользования ею. Назначение и виды разводки ножовочного полотна. Механическая ножовка. Виды и область применения слесарных ножниц. Резка металла ножницами. Механизация процесса резки. Типичные дефекты при выполнении резки</p> <p>-Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибке металла. Разновидности процессов правки. Рихтовка. Механизация работ. Безопасность труда.</p> | 4 | 2 |
| Тема 1.3 Размерная слесарная обработка | Содержание учебного материала. | 2 | 2 |
| | <p>- Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Приёмы и правила опиливания. Правила обращения с напильниками и уход за ними.</p> <p>- Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий. Виды и конструкция свёрл, назначение и использование. Причины поломки свёрл. Брак при обработке отверстий. Зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий.</p> <p>- Понятие о резьбе и её элементах. Виды и назначения резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Виды плашек. Подбор свёрл для сверления отверстий под резьбу и выбор диаметра стержня при нарезании резьбы. Инструменты для нарезания внутренней резьбы. Виды, составные части метчиков.</p> | 2 | 2 |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| | | | |
| Тема 1.4. Пригоночные операции слесарной обработки. | Содержание учебного материала. | 2 | 2 |
| | Притирка и доводка, их назначение и применение, Инструменты и приспособления, применяемые при притирке, притиры и абразивы, полировка,. Технология притирки клапанов. Шабрение. Припасовка. Организация рабочего места, требования ТБ. | 2 | 2 |
| Тема 1.5. Клепка и пайка | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | Понятие о клёпке. Заклёпки и заклёпочные соединения. Инструмент и приспособления, применяемые при клёпке. Ручная и механизированная клёпка. Безопасные приёмы труда. Понятие о паянии и лужении. Припой и флюсы. Паяльники и паяльная лампа. Паяние мягкими и твёрдыми припоями. Паяние алюминия. Приёмы лужения. Безопасность труда | 2 | 2 |
| <p align="center">Практика П.01 Виды работ:</p> <p>- Стандарты WSR Junior в компетенции «Обработка листового металла». –Оценка качества, безопасности и подготовка к работе слесарного инструмента. –Организация рабочего места слесаря, подбор производственного технологического оборудования, инвентаря, инструментов и методы безопасного использования. Поддержание рабочего места в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.</p> <p align="center">Содержание</p> <p>- Подготовка деталей к разметке. Нанесение произвольно расположенных, параллельных и перпендикулярных рисок, рисок под заданными углами. Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий. Разметка осевых линий, кернение контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов. - Рубка металла. Упражнение в правильной постановке корпуса и ног при рубке, в держании молотка и зубила, движениях при нанесении кистевого, локтевого и плечевого удара. Рубка листовой стали по линиям разметки и по</p> | | 24 | 2 |

| | | |
|---|--------------|----------|
| <p>уровню губок тисков.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правка полосовой стали, круглого стального прута на плите. Правка по линейке и на плите. Правка листовой стали. - Резка металла. Крепление полотна в рамке ножовки. Упражнение в держании слесарной ножовки и движениях ею при резании в вертикальной и горизонтальной плоскостях. - Опиливание металла. Упражнения в отработке основных приемов отпиливания плоских поверхностей. Отпиливание широких и узких плоских поверхностей с проверкой плоскостности проверочной линейкой. Отпиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, проверка. - Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Освоение приемов и способов выполнения сверления стали, чугуна, цветных металлов, упражнения при этом в управлении сверлильными станками с применением различных режимов резания. - Нарезание резьбы. Резьбонарезные и резьбонакатные инструменты, прогонка их по готовой нарезке. Нарезание наружных правых и левых резьб на болтах, шпильках и трубах. - Клепка. Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточных соединений вручную и на прессе заклепками с полукруглыми и потайными головками. - Лужение и пайка. Подготовка деталей, припоев и флюсов к пайке. Пайка мягкими и твердыми припоями. Отделка поверхностей пая. Лужение поверхностей погружением и растиранием. Пайка пластмасс. <p>Дифференцированный зачет по П.01</p> | | |
| Всего по М.01 Введение в профессию | 24+12 | 2 |
| М.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей | 30+6 | 2 |
| М.03. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии и ходовой части автомобилей | 24+12 | 2 |
| М.04. Техническое обслуживание и ремонт органов управления автомобилей | 30+6 | 2 |
| М.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей | 24+12 | 2 |
| М.06. Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей | 24+12 | 2 |
| Экзамен квалификационный | 6 | 2 |

| | | |
|---------------|------------|----------|
| Итого: | 216 | 2 |
|---------------|------------|----------|

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) .

Раздел 6. Разработка процедур и средств оценки результатов обучения по программе профессионального обучения

При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках промежуточной и итоговой аттестации. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессии **18511 Слесарь по ремонту автомобилей** осуществляется в соответствии с графиком учебного процесса.

Формой итоговой аттестации является квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующей профессии. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой профессионального обучения. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии. Для итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Содержание заданий квалификационного экзамена должно соответствовать результатам освоения всех профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. Аттестационной комиссией проводится оценка освоенных обучающимися знаний, умений, навыков в соответствии с образовательной программой и согласованными с работодателем критериями.

Раздел 7. Условия реализации программы профессионального обучения

7.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы практики предполагает наличие слесарной и авторемонтной мастерских.

Оснащение слесарной мастерской

- рабочее место мастера
- рабочие места обучающихся;
- станок сверлильный;
- станок заточной;
- стенд: набор слесарных инструментов и приспособлений;
- стенд контрольно-измерительные инструменты;
- слесарные верстаки с тисками;
- комплект плакатов по слесарному делу.

Оснащение **авторемонтной** мастерской

Диагностический участок:

- подъемник 30SL;
- диагностическое оборудование: учебно-тренировочный стенд диагностики систем двигателя, комплект для компьютерной диагностики Scan Matic – 2 шт, установка для регулировки света фар;
- двигатели: ЗиЛ 130, ЯМЗ 236А, ВАЗ-2101, ВАЗ-2103, ВАЗ-2109i, NISSAN, FORD;
- автоматические КПП -3 шт;
- набор агрегатов;
- набор инструментов.

Слесарно-механический участок:

- подъемник 30SL;
- балансировочный станок;
- бортировочный станок;
- компрессор;
- набор инструментов;

- шкафы для хранения деталей, узлов, раздаточного материала и др.;
- технические средства обучения: компьютер, наглядные пособия (детали, узлы, агрегаты, плакаты, мультимедийные пособия).

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация программы профессионального обучения обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы профессионального обучения на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы профессионального обучения, должны получать профессиональное образование по программам дополнительного профессионального образования, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра знаний, умений и навыков.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Мастера производственного обучения: наличие 4-5 квалификационного разряда.

7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

1. Покровский Б. С., Скакун В.А. Слесарное дело: учебник для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013-320 с.
2. Покровский Б. С. Основы слесарного дела: учебник для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013-272 с.
3. Покровский Б. С., Скакун В.А. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учебное пособие для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013-176 с.
4. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 352с.
5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: в 2 ч. учебник для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 368 с.
6. Селифонов В.В. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учебник для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 400 с.
7. Митронин В.П. Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учебное пособие для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 80с.
8. Финогенова Т.Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные материалы: учебное пособие для НПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 80с.

9. С.А. Зайцев, А.Н.Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студентов СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 288 с.
10. С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н.Толстов, Р.В. Меркулов. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для студентов НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 464 с.
11. С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов . Допуски, посадки и технические измерения»: Учебник для НПО – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 240 с.
12. А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди «Детали машин» Учебник для СПО.; . – М.: ИЦ « Академия». - 2013 г.
13. Вереина Л.И. Техническая механика.; учебное пособие,(6-е изд., стер.), «Академия», 2013 г.
14. Академия-Медиа: ресурсы – Основы слесарных и сборочных работ, Устройство автомобилей, Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
15. www.autoprospect.ru

