КОЗУЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ

краевое Государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

 «емельяновский дорожно-строительный техникум»

**Адаптированная рабочая ПРОГРАММа**

**производственной ПРАКТИКИ**

в рамках программы профессиональной подготовки

по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Козулька, 2019 г

Организация - разработчик:

Козульский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Разработчики:

Емельяненко Светлана Ивановна – заведующая учебной частью Козульского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Кропотов Сергей Дмитриевич – мастер производственного обученияКозульского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный технику

Программа одобрена

на заседании методической комиссии

профессионального цикла с приглашением работодателя

протокол№\_\_\_ «\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019г.

Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | стр. |
| 1. | ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ  | 6 |
| 3. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ  | 14 |

1. **ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной программы подготовки по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

1.**2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной программы:**

производственнаяпрактика входит в программу.

**1**.**3. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

Приобретение первичных профессиональных навыков по профессиям:

слесарь по ремонту автомобилей.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен достигнуть следующих результатов:

|  |
| --- |
| Требования к знаниям, умениям и практическому опыту |
| уметь:У. 1. выполнять метрологическую поверку средств измерений;У. 2. выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;У. 3. снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;У. 4. определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;У. 5. определять способы и средства ремонта;У. 6. применять диагностические приборы и оборудование;У. 7. использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;У. 8. оформлять учетную документацию;У. 9. Использовать технологические карты по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;У. 10. Использовать карты смазки при проведении технического обслуживания автомобиля.знать:З. 1. средства метрологии, стандартизации и сертификации;З. 2. основные методы обработки автомобильных деталей;З. 3. устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;З. 4. назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;З. 5. технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;З. 6. виды и методы ремонта;З. 7. способы восстановления деталей;З. 8 виды и способы диагностирования;З. 9 средства диагностирования;З. 10 виды и периодичность технических обслуживаний автомобилей;З. 11 работы технических обслуживаний;З. 12 содержание технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;З. 13 содержание карт смазок. |

**Количество часов на освоение программы:**

Всего – 420 часов, в том числе:

в рамках освоенияпрограммы. –420 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |  |
| *Всего:* | 1 курс | 2 курс |
| 2семестр | 3 семестр | 4 семестр |
| **Всего часов**  | *420* | *210* |  | *210* |  |
|  |  | *210* |  | *210* |
| ***Промежуточная аттестацияв форме*** *дифференцированного зачета* |

**2.2. Тематический план и содержание практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа  | Учебная нагрузка (час.) |  |
| Максимальная | Самостоятельная работа | Обязательная аудиторная |
| Теоретическая | в т.ч. лабораторные и практические |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 11 |
|  | Всего часов | **420** |  |  | **420** |  |
| ***1 курс. 2семестр всего часов:*** | ***210*** |  |  | ***210*** |  |
| 1 | **Водное занятие** | 6 |  |  | 6 |  |
|  | Определение неисправностей диагностическим методом | 12 |  |  | 12 |  |
| 2 | Определение неисправностей диагностическим методом | Диагностика агрегатов легкового автомобиля. | 6 |  |  | 6 |  |
| 3 | Определение неисправностей диагностическим методом | .Диагностика агрегатов грузового автомобиля | 6 |  |  | 6 |  |
|  | ***Мойка и разборка автомобиля*** |  | 40 |  |  | 40 |  |
| 4 | Прием автомобиля в ремонт и подготовка к ремонту | Подготовка автомобиля к разборке.Осмотр автомобиля,Выявление его комплектности.Последовательность разборки | 6 |  |  | 6 |  |
| 5 | Промывка системы охлаждения, смазочной системы | Слить воду. Снять радиатор.Снять водяные патрубки.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 6 | Промывка системы охлаждения, смазочной системы | Слить масла из картера, промыть картер | 6 |  |  | 6 |  |
| 7 | Разборка автомобилей на сборочные единицы и детали | .Снять приборы электрооборудования . | 6 |  |  | 6 |  |
| 8 | Разборка автомобилей на сборочные единицы и детали | . Снять двигатель. | 6 |  |  | 6 |  |
| 9 | Разборка автомобилей на сборочные единицы и детали | .Установить раму на подставку. Выкатить передние и задние мосты. | 6 |  |  | 6 |  |
|  | ***Ремонт двигателя.*** | 48 |  |  | 48 |  |
| 10 | Обслуживание и ремонт шатунно-поршневой группы двигателя  | Очистка поршней и колец от нагара.Дефектовка поршней.Проверка упругости поршневых колец. Пригонка колец по поршню и цилиндру.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 11 | Обслуживание и ремонт шатунно-поршневой группы двигателя  | Проверка поршневых пальцев. Проверка шатунов на прямолинейность и скрученность,Правка шатуна.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 12 | Обслуживание и ремонт газораспределительного механизма  | .Проверка плоскости прилегания головки к блоку на коробление, выступление или утопание клапанов. Фрезерования клапанных гнезд.Кольцевание клапанных гнезд.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 13 | Обслуживание и ремонт газораспределительного механизма  |  Притирка клапанов вручную.Подбор распределительных шестерен.Замена распределительного вала. Проверка качества ремонта | 6 |  |  | 6 |  |
| 14 | Обслуживание и ремонт смазочной системы двигателя  | Разборка масленого насоса и масленых фильтров. Определение их дефектов.Ремонт шпоночных канавок в шестернях. Зачистка мелких выкрашиваний и заусенцев. Сборка центрифуги. | 6 |  |  | 6 |  |
| 15 | Обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя  | Разборка и дефектовка вентиляторов, водяных насосов и радиаторов.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 16 | Обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя  | Ремонт деталей, Сборка. | 6 |  |  | 6 |  |
| 17 | Обслуживание и ремонт системы питания автомобиля  | .Разборка карбюратора, определение их комплектности, выявление трещин и отколов, проверка состояния резьбы в их соединениях. Промывка и продувка деталей карбюратора . Сборка.. | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Сборка и испытание двигателя.** | 24 |  |  | 24 |  |
| 18 | Сборка двигателя и установка его на стенд холодной и горячей приработки. | Собрать двигатель согласно технологической последовательности. | 6 |  |  | 6 |  |
| 19 | Сборка двигателя и установка его на стенд холодной и горячей приработки. | Собрать двигатель согласно технологической последовательности.установка его на стенд холодной приработки | 6 |  |  | 6 |  |
| 20 | Устранение неисправностей возникших в процессе приработки карбюраторного двигателя.  | Определить наличие стуков и других неисправностей. . Произвести окончательные регулировки на двигателе. | 6 |  |  | 6 |  |
| 21 | Устранение неисправностей возникших в процессе приработки дизельного двигателя.  | Определить наличие стуков и других неисправностей. Произвести окончательные регулировки на двигателе. | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Ремонт трансмиссии** | 78 |  |  | 78 |  |
| 22 | Определение неисправностей трансмиссий при помощи диагностики. | Определение при помощи Д1, Д2.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 23 | Определение неисправностей трансмиссий при помощи диагностики. | Проведение разборки и устранение неисправностей.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 24 | Ремонт сцепления двигателя  | Разборка сцепления.Определение дефектов и ремонт деталей. . | 6 |  |  | 6 |  |
| 25 | Ремонт сцепления двигателя  | . Наклейка и наклепка накладки. Подбор и смена пружин, подшипников,подготовка втулок и тяг,. | 6 |  |  | 6 |  |
| 26 | Ремонт сцепления двигателя  | Сборка и регулировка сцепления. Проверка качества ремонта. | 6 |  |  | 6 |  |
| 27 | Ремонт коробки передач автомобиля  | Разборка.Мойка. Выбраковка деталей. | 6 |  |  | 6 |  |
| 28 | Ремонт коробки передач автомобиля  | Смена шестерен втулок валиков. Ремонт механизма переключения рычагов, тяг, вилок. .  | 6 |  |  | 6 |  |
| 29 | Ремонт коробки передач автомобиля  | Подготовка корпуса коробки передач кналожению сварных или клеевых швов наложению заплат.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 30 | Ремонт карданной передачи автомобиля  | Ремонт деталей.Шлифовка крестовины. Постановка новых втулок. . | 6 |  |  | 6 |  |
| 31 | Ремонт карданной передачи автомобиля  | Смена вилок сочленений. Сборка карданной передачи.Проверка качества ремонта. | 6 |  |  | 6 |  |
| 32 | Ремонт заднего моста автомобиля  | Выбраковка деталей. Ремонт крестовины и постановка новых втулок. | 6 |  |  | 6 |  |
| 33 | Ремонт заднего моста автомобиля  | ремонт сателлитов и шестерен. ремонт мест посадки подшипников на валах, коробки дифференциала и ступицах колес.сборка заднего моста. Выбраковка деталей. Ремонт крестовины и постановка новых втулок | 6 |  |  | 6 |  |
| 34 | Ремонт переднего моста автомобиля  | Выбраковка деталей и ремонт передней ступицы..Ремонт цапфы.Ремонт мест посадки подшипника на ступице.Регулировка ступицы, Проверка качества ремонта. | 6 |  |  | 6 |  |
| 35 | Дифференцированный зачет  |  | 6 |  |  | 6 |  |
|  |  | **2 курс. 4еместр** | 210 |  |  | 210 |  |
|  | **Ремонт электрооборудования.** | 42 |  |  | 42 |  |
| 1 | Водное занятие |  | 6 |  |  | 6 |  |
| 2 | Ремонт и обслуживание аккумуляторных батарей. | Очистка загрязнений, удаление электролита с крышек,прочистка вентиляционных отверстий АКБ, Проверка уровня электролита и доливка дистиллированной воды.Проверка плотности электролита,система заряженности АКБ и доведение плотности электролита до величины, соответствующей норме. | 6 |  |  | 6 |  |
| 3 | Ремонт генератора и реле регулятора автомобиля  | Проверка работы генератора и реле регулятора переменного тока с интегральным реле напряжения, .Проверка плотности электролита,система заряженности АКБ и доведение плотности электролита до величины, соответствующей норме. | 6 |  |  | 6 |  |
| 4 | Ремонт генератора и реле регулятора автомобиля  | Установка подшипников ротора.Правка и регулировка натяжения ремня привода генератора. | 6 |  |  | 6 |  |
| 5 | Ремонт системы зажигания грузовых автомобилей | Проверка действия катушки зажигания,конденсатора, коммутатора. Проверка действий выключателя зажигания. Подтягивание трубопровода вакуумного регулятора зажигания.Ремонт прерывателя распределителя. .Замена контактов..Замена свечей зажигания, замка зажигания. Проверка правильности установки зажигания. | 6 |  |  | 6 |  |
| 6 | Ремонт системы зажигания легковых автомобилей | Проверка действия катушки зажигания,конденсатора, коммутатора. Проверка действий выключателя зажигания. Подтягивание трубопровода вакуумного регулятора зажигания.Ремонт прерывателя распределителя. Замена контактов.Замена свечей зажигания, замка зажигания. .Проверка правильности установки зажигания. | 6 |  |  | 6 |  |
| 7 | Ремонт контрольно-измерительных приборов автомобиля  | Проверка действий контрольно – измерительных приборов.Замена троса спидометра.Замена и проверка на обрыв электрической цепи, приборов, связанных с датчиками и соединенных проводов, охлаждение, показания топлива, амперметра, давления масла, тахометры, прибор для экономичного режима движения.. | 6 |  |  | 6 |  |
| 8 | Ремонт приборов освещения автомобиля  | Проверка состояний фар, подфарников,плафона и стоп сигнала.  Проверка состояний действий переключателей и выключателей света, указателя поворота и выключателя стоп сигнала.  Очистка рефлекторов, смена ламп.  Проверка и регулировка установки фар. | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Ремонт рамы, ходовой части, механизма управления.** | 84 |  |  | 84 |  |
| 9 | Ремонт рулевого механизма управления автомобиля  | Разборка рулевой колонки.Правка рулевых тяг, подгонка их по отверстиям, постановка новых сухарей,смена втулок валика рулевого червяка.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 10 | Ремонт рулевого механизма управления автомобиля  | Выпрессовка запрессовка и пригонка втулки поворотного валика. Смена подшипников.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 11 | Ремонт рулевого механизма управления автомобиля  | Участие в сборке и проверке рулевого управления, регулировка люфта руля.Проверка качества ремонта.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 12 | Ремонт рам.  | Очистка рам.Смена негодных траверс.УПравка кронштейна. Проверка качества ремонта. частие в холодной правке рам, | 6 |  |  | 6 |  |
| 13 | Ремонт дисков колес | Правка бортов и дисков. Смена шпилек, втулок и гаек колес. Сборка колес.Проверка качества ремонта | 6 |  |  | 6 |  |
| 14 | Шиномонтаж грузовых автомобилей |  Визуальный осмотр покрышки на предмет внутренних и внешних повреждений Вулканизация камер.Вулканизация вентилей. | 6 |  |  | 6 |  |
| 15 | Шиномонтаж легковых автомобилей | Визуальный осмотр покрышки на предмет внутренних и внешних повреждений Вулканизация камер.Вулканизация вентилей. | 6 |  |  | 6 |  |
| 16 | Ремонт передних и задних ступиц  | Разборка ступицы. Выпрессовка втулок промывка и выбраковка деталей, подшипников, втулок, прокладок.Подгонка втулок.  | 6 |  |  | 6 |  |
| 17 | Ремонт передних и задних ступиц  | Постановка шайбы и опорных подшипников. Сборка ступиц, постановка колес.. | 6 |  |  | 6 |  |
| 18 | Ремонт передних и задних ступиц  | Проверка развала сходимости колес и их регулировка. | 6 |  |  | 6 |  |
| 19 | Ремонт рессор грузовых и легковых автомобилей. | Снятие и разборка рессор. Смена втулок серег и листов.Развертка гнезд кронштейнов и рессор. | 6 |  |  | 6 |  |
| 20 | Ремонт рессор грузовых и легковых автомобилей. | Переборка рессор и подрессорников замена не годных листов. Сборка рессор и постановка их на место. Проверка качества ремонта. | 6 |  |  | 6 |  |
| 21 | Ремонт тормозной системы автомобиля. | Выявление дефектов. Ремонт тормозной камеры, замена диафрагмы Проверка натяжения ремня компрессора и его замена.Смена тормозных колодок, замена накладок тормозов | 6 |  |  | 6 |  |
| 22 | Ремонт тормозной системы автомобиля. | Проверка и регулировка свободного хода педалей тормозов и рычага ручного тормоза. Установить зазор между тормозными колодками и внутренними поверхностями тормозного барабана. Проверить соединения деталей тормозной системы | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Ремонт кабины, капота и крыльев.** | 18 |  |  | 18 |  |
| 23 | Ремонт кабины и оперения | Дефекты и износы кабин оперенияПрименение машинной сварки под флюсом.ОПрименение пластмасс, смол и других материалов, пыление поверхности порошковыми составами. | 6 |  |  | 6 |  |
| 24 | Ремонт кабины и оперения | Сборка оперения..Установка капота.Установка кабины.Замена щетка порога и кожуха пола.Установка и регулировка дверейЗамена стеклоподъёмника и замка дверей.Замена Стёкол кабины..Установка и регулировка сидений | 6 |  |  | 6 |  |
| 25 | Ремонт дополнительногооборудования. | Отремонтировать отопительные устройства. Отремонтировать вентиляционные устройства. | 6 |  |  | 6 |  |
|  | **Сборка и испытание автомобиля** | 30 |  |  | 30 |  |
| 26 | Постановка агрегатов на автомобиль | Провести последовательную установку агрегатов на автомобиль:передние и задние мосты в сборе с рессорами,  | 4 |  |  | 6 |  |
| 27 | Постановка агрегатов на автомобиль | Установка амортизаторов передней подвески, закрепление воздушных баллонов с тормозными кранами, закрепление карданной передачи, глушителя, установка гидроусилителя рулевого управления. | 4 |  |  | 6 |  |
| 28 | Установка двигателя.  | Установка двигателя на раму при помощи подъемных устройств. | 4 |  |  | 6 |  |
| 29 | Установка приборов системы охлаждения, питания и электрооборудования автомобиля  | Установка водяных патрубков, радиатора. Установка на двигатель топливного насоса.Провода электрооборудования. Заправка машин водой (антифриз),топливо – смазочными материалами.  | 4 |  |  | 6 |  |
| 30 | Регулировка двигателя и испытание автомобиля  | Проверка работы рулевого механизма тормозной системы, ручного тормоза,Заполнение технического паспорта и акта технического состояния отремонтированного автомобиля.  | 4 |  |  | 6 |  |
|  | **Техническое обслуживание автомобиля** | 24 |  |  | 24 |  |
| 31 | ЕТО автомобилей | Провести уборочно-моечные работы.. Также общий контроль за состоянием автомобиля. | 6 |  |  | 6 |  |
| 32 | ТО 1 автомобилей | Провести также контрольный осмотр.Заправку топливом, охлаждающей жидкостью. | 6 |  |  | 6 |  |
| 33 | ТО 2 автомобилей | . Провести все работы ЕО. Также проверить крепежные контрольно – регулировочные и смазочные работы без снятия агрегатов, приборов автомобиля их разборки. | 6 |  |  | 6 |  |
| 34 | СО автомобилей | ЕО и ТО1. Произвести контрольно-диагностические работы. . Выполнить промывку системы охлаждения, замену масла в двигателе,смазку в картере КПП, других агрегатов соответственно наступающему сезонуЕО и ТО1. Произвести регулировочные работы с частичной разборкой агрегата большего объема. | 6 |  |  | 6 |  |
| 35 | Деффиренцированный зачет. | 6 |  |  | 6 |  |

**3.Контроль и оценка результатов освоения ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоенияосуществляется преподавателем и мастером производственного обучения в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, выполненияобучающимися индивидуальных заданий, учебной и .производственной практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел (тема) учебной дисциплины | Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценкирезультатов обучения |
| 1 | 2 | 3 |
| **Раздел 1.****. Диагностирование автомобиля.** | **Иметь практический опыт:**-проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;- использования диагностических приборов и технического оборудования.**Умение правильно:**- выполнять метрологическую поверку средств измерений;-выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;- применять диагностические приборы и оборудование;- использовать специальный инструмент. Приборы и оборудование;- оформлять учетную документацию.**Знание:**- средств метрологии, стандартизации и сертификации;- видов и способов диагностирования;- средств диагностирования. | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование; |
| **Раздел2.****Выполнение сборочно-разборочных работ, работ по техническому обслуживанию автомобиля и правила оформления отчетной документации.** | **Иметь практический опыт:**- выполнения ремонта деталей автомобиля;- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.**Умение правильно:**- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;- определять способы и средства ремонта;- использовать технологические карты по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;- использовать карты смазки при проведении технического обслуживания автомобиля.**Знание:**- основных методов обработки автомобильных деталей;- устройства и конструктивных особенностей обслуживаемых автомобилей;- назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых автомобилей;- технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов;- видов и методов ремонта;- способов восстановления деталей;- видов и периодичности технических обслуживаний автомобилей; - работ технического обслуживания;- содержания технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;- содержания карт смазок. | Текущий контроль:- выполнение индивидуальных домашних заданий;- тестирование; |