

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Успенский техникум механизации и профессиональных технологий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01 Учебная практика по профессиональному модулю

ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

для профессии 23.01.03 Автомеханик

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Председатель МК


В.Н. Гончаров
«30» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ККУТМиПТ


Н.Н.Белова
«31» августа 2018 г.
М.П.




РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
протокол № 1 от «31» августа 2018 г.

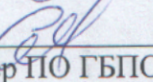
Рабочая программа УП.01 Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 701, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29498.; (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.) профессиональным стандартом специалиста по сборке агрегатов и автомобиля (утв. приказом Минтруда № 877н от 11.11.2014); профессиональным стандартом, утвержденным приказом Министерства России от 23.03.2015 N 187н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре"(Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2015 N 37055); квалификационными требованиями профессиональной компетенции Автомеханик Организации WorldSkills Russia (WSR), утвержденными 11.01.2013; положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г.№ 291 г, зарегистрированного в Минюсте РФ 14 июня 2013 г, регистрационный № 28785;
Укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;

Организация разработчик:
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Успенский техникум механизации и профессиональных технологий»

Разработчики:

мастер ПО ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Акименко Д.А.
мастер ПО ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Слесаренко А.В.
мастер ПО ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Гончаров В.Н.

методист ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Муратова Т.А.

зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ
и ПТ


Никulina В.С.

Рецензенты

ст. мастер ГБПОУ КК МПТ Кулакин С.Н.

преподаватель ГБПОУ КК МПТ Коваленко В.А.



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Паспорт рабочей программы

Рабочая программа УП.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 23.01.03 Автомеханик, разработана в соответствии с

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
 - приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355»;
 - федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 701, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29498.
 - профессиональным стандартом специалиста по сборке агрегатов и автомобиля (утв. приказом Минтруда № 877н от 11.11.2014) (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.),
 - профессиональным стандартом, утвержденным приказом Министерства России от 23.03.2015 N 187н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре"(Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2015 N 37055)
 - квалификационными требованиями профессиональной компетенции Автомеханик Организации WorldSkills Russia (WSR), утвержденными 11.01.2013г.
 - приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 18 августа 2016 г. №1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 сентября 2016 г., регистрационный №43586));
- Укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа УП.01 Учебная практика по профессиональному модулю ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта может быть использована при обучении по программам дополнительного обучения: профессиональной подготовки по профессии: Слесарь по ремонту автомобилей;

Уровень образования: основное общее или среднее общее. Опыт работы: не требуется.

1.2. Место учебной практики профессионального модуля ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта в структуре профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа УП.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта входит в профессиональный цикл

1.3 Цели и задачи изучения учебной практики профессионального модуля ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Цель:

Приобретение обучающимися первоначального практического опыта и формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенций по профессии 23.01.03 Автомеханик.

Задачи:

- закрепление, углубление и расширение навыков, умений и знаний, полученных в результате теоретического обучения;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, развитие профессионального мышления;
- обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;
- формирование представлений о культуре труда, этике делового общения, правилам речевого этикета; потребности качественного выполнения заданий, соблюдению правил и норм охраны труда, технике безопасности и противопожарной защите.

В связи с этим обучающийся в ходе освоения учебной практики приобретает первоначальный практический опыт и осваивает общие и профессиональные компетенции.

практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;-
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей

| Код | Наименование результата обучения |
|-------------------------------------|--|
| Профессиональные компетенции | |
| ПК 1.1 | Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы. |
| ПК 1.2 | Выполнять работы по различным видам технического обслуживания. |
| ПК 1.3 | Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности |
| ПК 1.4 | Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию. |
| Общие компетенции | |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

В рамках прохождения учебной практики обучающийся закрепляет, углубляет и расширяет, умения и знания, полученные в результате теоретического обучения;

уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;
- выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 применением универсальных приспособлений;
- ремонт и сборка мотоциклов, грузовых пикапов и микроавтобусов;
- выполнять соединение и пайку проводов с приборами и агрегатами электрооборудования.

знать:

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей;

1.4. Количество часов на освоение учебной практики: 468 учебных часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план и содержание УП.01 Учебная практика

ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

| Раздел 1 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта Слесарная обработка и техническое измерение | 468 |
|---|------------|
| Тема 1.1 Разборка автомобилей, мототехники, грузовых пикапов, микроавтобусов и подготовка их к ремонту. | 18 |
| Тема 1.2 Диагностирование, выявление и устранение эксплуатационных неисправностей двигателя автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 24 |
| Тема 1.3 Разборка двигателя на сборочные единицы и детали автомобиле, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 24 |
| Тема 1.4 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 30 |
| Тема 1.5 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт механизма газораспределения автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 36 |
| Тема 1.6 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 30 |
| Тема 1.7 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы смазки автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 24 |
| Тема 1.8 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы питания карбюраторного, инжекторного двигателей и топливной системы дизеля. грузовых автомобилей, пикапов и микроавтобусов | 42 |
| Тема 1.9 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | 30 |
| Тема 1.10 Сборка и испытание двигателя автотранспорта | 18 |
| Тема 1.11 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт сборочных единиц и деталей трансмиссии автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 24 |
| Тема 1.12 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт рулевого управления автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 18 |
| Тема 1.13 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тормозной системы автотранспорта автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 24 |
| Тема 1.14 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт переднего моста автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 18 |
| Тема 1.15 Ремонт рессор и рамы автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 18 |
| Тема 1.16 Ремонт колес автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов.. | 18 |
| Тема 1.17 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт подъемного механизма платформы автомобиля-самосвала, кабины кузова оперения и грузовой платформы. | 42 |

| | |
|---|----|
| Тема 1.18 Сборка и обкатка автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | 18 |
| Тема 1.19 Оформление отчётной и учётной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей | 6 |
| Дифференцированный зачёт за курс прохождения УП. 01 Учебная практика. | 6 |

2.3. Тематический план и содержание

| Профессиональный модуль | Тема урока учебной практики | Содержание учебного материала | Объем часов | Коды формируемых элементов компетенций |
|---|---|--|---|---|
| ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта | Раздел 1 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта Слесарная обработка и техническое измерение | | 468 | |
| | Тема 1.1 Разборка автомобилей, мототехники, грузовых пикапов, микроавтобусов и подготовка их к ремонту. | Диагностирование и прогнозирование остаточного ресурса автотранспорта Слить охлаждающую жидкость, масло и топливо. Осмотреть автотранспорта, выявить его комплектность. Демонтировать с автотранспорта электрооборудование, приборы системы питания карбюраторного, инжекторного двигателя или топливной системы дизеля, охлаждения и смазки. Демонтировать двигатель и установить его на стенд для разборки и ремонта.. | 18 | ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| | Тема 1.2 Диагностирование, выявление и устранение эксплуатационных неисправностей двигателя автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | Средства и технология диагностирования двигателя. Выявление неисправностей ЭСУД с помощью компьютерной диагностики. Дефектовка систем и механизмов двигателя по параметрам рабочих и сопутствующих процессов. Выявление причин обнаруженных неисправностей. Устранение неисправностей, занесение результатов контроля в карту. Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей.; разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров. | 24 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| | Тема 1.3 Разборка двигателя на сборочные единицы и детали автомобиле, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | Разборка двигателя в соответствии с инструкционно-технологическими картами. Очистка двигателя, сборочных единиц и деталей. Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент. Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников. Провести дефектовку деталей двигателя. Контроль качества выполнения работ. Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей.; разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров. | 24 | ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| Тема 1.4 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | Подтяжка болтов, гаек крепления головки блока цилиндров в установленной последовательности. Разборка и дефектация сборочных единиц и деталей. Ремонт блока цилиндров: Заменить шпильки, очистить блок цилиндров от нагара. Проверить плоскости блока цилиндров и головки блока, пришабрить плоскости. Произвести гидравлические испытания блока. Ремонт шатунно-поршневой группы: Очистить поршни и кольца от нагара. Проверить упругость колец. Произвести пригонку колец по цилиндрам во время их смены. Подобрать кольца по цилиндрам и поршням. Подобрать и пригнать пальцы по поршням и шатунам. Проверить величину износа и скрученности шатунов. Освоить приемы выпрессовки и запрессовки втулки головки шатуна. Скомплектовать шатунно-поршневую группу. Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей.; разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. | 30 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 | |

| | | | | |
|--|---|---|-----------|---|
| | | Соблюдение точности выполнения размеров | | |
| | Тема 1.5 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт механизма газораспределения автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | <p>Диагностирование и техническое обслуживание механизма газораспределения. Проверка и регулировка тепловых зазоров, гидрокомпенсаторов в газораспределительном механизме. Проверка привода ГРМ. Ремонт газораспределительного механизма: произвести ремонт и смену направляющих клапанов, зенковку и притирку. Проверить и подобрать клапанные пружины, толкатели и их направляющие. Отрегулировать зазоры между клапанами и толкателями. Отрегулировать осевой разбег распределительного вала. Контроль качества выполнения работ. Разборка и сборка ГРМ</p> <p>Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей.; разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров</p> | 36 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| | Тема 1.6 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | <p>Диагностирование и техническое обслуживание системы охлаждения. Подтяжка креплений радиатора, вентилятора, водяного насоса, трубопроводов, шлангов. Регулировка натяжения ремня вентилятора. Проверка действия термостата. Разобрать водяной насос, вентилятор, радиатор. Провести испытание радиатора на герметичность. и включение вентилятора.</p> <p>Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров</p> | 30 | |
| | Тема 1.7 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы смазки автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов | <p>Диагностирование и техническое обслуживание системы смазки. Проверка герметичности соединений приборов смазочной системы. Замена фильтрующего элемента, очистка центрифуги масляного фильтра. Проверка подачи и давления масла механическим манометром. Проверка уровня масла и в случае необходимости его доливка. Смена масла в картере двигателя. Ремонт деталей системы смазки. Разобрать, отремонтировать и собрать масляный насос, масляные фильтры и маслопроводы. Проверить и отрегулировать масляные фильтры и маслопроводы. Проверить и отрегулировать масляный насос, установить редукционный клапан. Проверить качество ремонта.</p> <p>Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров</p> | 24 | |
| | Тема 1.8 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы питания карбюраторного, инжекторного двигателей и топливной системы дизеля. грузовых автомобилей, пикапов и | <p>Диагностирование и техническое обслуживание системы питания инжекторного двигателя</p> <p>Проверка работы электронных систем управления двигателем. Проверка исправности датчиков при помощи мультиметра и диагностического оборудования. Диагностирование и техническое обслуживание системы питания двигателя. Проверка герметичности соединения и подтяжки креплений приборов систем питания. Проверка действия приводов дросселя и воздушной заслонки. Устранение засорения, продувка системы питания, промывка топливных фильтров. Проверка работы топливного насоса. Промывка карбюратора, продувка его жиклеров и каналов. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Проверка действия игельчатого клапана. Проверка пропускной способности жиклеров. Регулировка карбюратора на малую частоту холостого хода. Проверка работы привода дросселей двухкамерного карбюратора. Проверка состояния и промывка воздушного фильтра. Смена фильтрующего элемента в воздухоочистителях</p> | 42 | |

| | | | | |
|--|---|--|------------------|--|
| | <p>микроавтобусов</p> | <p>с сухим бумажным патроном. Проверка работы насосных секций топливного насоса высокого давления (ТНВД). Проверка работы форсунки. Установка угла опережения впрыскивания топлива. Регулировка работы дизеля на минимальной частоте вращения коленчатого вала Ремонт деталей системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля. Разобрать карбюратор и проверить состояние деталей. Притереть запорные и обогатительные иглы, пригнать оси дроссельных и воздушных заслонок. Произвести ремонт поплавков, тарирование жиклеров, сборку и проверку работы карбюратора. Отремонтировать бензонасос и штуцера, очистить и сменить питательные трубки, припаять ниппели, протереть игльчатый клапан. Разобрать, провести контроль и выбраковку деталей приборов топливной системы дизеля. Произвести топливного бака, топливных фильтров, подкачивающего насоса, регулятора частоты вращения и форсунок. Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | | |
| | <p>Тема 1.9 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов</p> | <p>Диагностирование и техническое обслуживание системы электрооборудования. Очистка аккумуляторной батареи от загрязнения.. Проверка степени разряженности нагрузочной вилкой и ареометром. Произвести зарядку аккумулятора.. Проверка состояния генератора переменного тока и его работа с помощью контрольноизмерительных приборов. Найти забоины и заусенцы на посадочных местах в корпусе генератора и стартера, замыкание выводной клеммы и обрыва. Заменить изношенные подшипники, диодный мост и щеточный узел.. Притереть щетки к коллектору. Проверка работы и регулировка реле-регуляторов при помощи контрольно-измерительных приборов. Проверка неисправности приборов транзисторной системы зажигания. Устранить мелкие дефекты прерывателя-распределителя, отрегулировать зазоры в контактах. Проверка цепей тока низкого и высокого напряжения. Зачистка контактов прерывателя, регулировка зазоров. Обнаружение неисправной свечи. Проверка и очистка свечи на специальном приборе. Проверка состояния ротора распределителя и его крышки. Установка зажигания. Проверка состояния стартера и деталей его привода. Проверка датчиков и указателей контрольных приборов , указателей поворотов, переключателей света, звукового сигнала. Проверка и регулировка при установке фар. Проверка проводки, смена плавких предохранителей. Испытание приборов электрооборудования и установке их на машину Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров..</p> | <p>30</p> | <p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7</p> |
| <p>ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</p> | <p>Тема 1.10 Сборка и испытание двигателя автотранспорта</p> | <p>Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием. Собрать двигатель и установить его на испытательный стенд. Запустить двигатель, отрегулировать его механизмы и системы. Знать технические условия на сборку и испытание. Произвести испытание двигателя без нагрузки и под нагрузкой. Определить наличие стуков и других неисправностей. Произвести окончательные регулировки на работающем двигателе. Заполнить паспорт двигателя. Проверить исправность системы управления двигателя с помощью компьютерной диагностики. Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | <p>18</p> | <p>ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7</p> |

| | | | |
|--|---|------------------|--|
| <p>Тема 1.11 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт сборочных единиц и деталей трансмиссии автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов.</p> | <p>Проверка и регулировка свободного хода педали сцепления. Удаление воздуха из гидроприводов сцепления и тормозной системы. Проверка уровня масла и его доливка в картер коробки передач. Регулировка привода управления коробки передач двигателя. Проверка креплений и смазка карданной передачи. Проверка уровня масла его доливка в картер главной передачи. Регулировка подшипников ведущих колес. Проверка схождения передних колес. Регулировка предельного угла поворота передних колес. Проверка телескопических амортизаторов и устранение течи в них. Ремонт сцепления. Разобрать муфту сцепления. Произвести клейку и наклейку накладок, устранение задиров, подбор и смену пружин и подшипников, подгонку втулок, тяг и др. Собрать сцепление и отрегулировать его.</p> <p>Ремонт коробки передач. Произвести разборку, мойку и выбраковку деталей коробки передач. Заменить изношенные детали. Собрать коробку передач и отрегулировать подшипники. Собрать механизм переключения передач и проверить его действие.</p> <p>Ремонт заднего моста. Отремонтировать посадочные места картера заднего моста. Заменить изношенные шестерни и валики. Произвести шлифовку крестовин дифференциала и установку новых втулок. Собрать задний мост и отрегулировать его. Произвести обслуживание и ремонт переднего ведущего моста полноприводных и грузовых автомобилей</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | <p>24</p> | <p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7</p> |
| <p>Тема 1.12 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт рулевого управления автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов.</p> | <p>Проверка состояния и действия рулевого управления. Контроль величины свободного хода рулевого колеса при помощи люфтомера. Регулировка осевого зазора в подшипниках вала рулевого колеса. Регулировка зацепления рабочей пары рулевого механизма. Проверка работы гидроусилителя, герметичности его соединений. Проверка уровня и слив масла в бачок насоса, заполнение бачка свежим маслом. Проверка состояния и в случае необходимости подтяжка креплений рулевых тяг, сошки, поворотных рычагов, шаровых пальцев, картера рулевого механизма, рулевой колонки и рулевого колеса. Проверка уровня масла и его доливка в картер рулевого механизма.</p> <p>Ремонт рулевого управления. Разобрать рулевую колонку. Проверить рулевые тяги и пригнать их по отверстиям, установить новые сухари, заменить втулки валика рулевого червяка, выпрессовать и запрессовать и пригнать втулки, заменить подшипники. Принять участие в сборке и проверке рулевого управления. Отрегулировать люфт рулевого колеса. Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | <p>18</p> | |
| <p>Тема 1.13 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тормозной системы автотранспорта автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов.</p> | <p>Проверка действий тормозов и рычага ручного тормоза. Регулировка колесных тормозов, установка правильного зазора между тормозными колодками и внутренней поверхностью тормозного барабана. 30 2 и ремонт тормозной системы. Проверка гидравлического привода тормозов и удаления попавшего в него воздуха. Проверка пневматического привода тормозов, регулятора давления, предохранительного клапана, тормозного крана. Натяжение ремня привода компрессора. Слив конденсата из воздушных баллонов. Проверка соединительных деталей тормозной системы автомобильного прицепа.</p> <p>Ремонт тормозов. Произвести наклейку тормозной ленты на колодки по барабанам. Сменить и пригнать втулки педальных и тормозных валиков. Ремонт тормозных камер с пружинным энергоаккумулятором. Сборка тормозов с гидроприводом. Обслуживание и ремонт передних</p> | <p>24</p> | |

| | | | |
|--|--|----|---|
| | дисковых тормозов Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров. | | |
| Тема 1.14 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт переднего моста автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. | Разобрать передний мост, выпрессовать втулки, рассортировать детали и выбраковать их. Заменить изношенные подшипники, втулки и прокладки. Пригнать втулки, поставить шайбы, собрать мост. Установить колеса. Проверить и отрегулировать развал и схождение колес. Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров. | 18 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| Тема 1.15 Ремонт рессор и рамы автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. | Снять рессоры, заменить втулки и сержки, развернуть гнезда кронштейна рессор, перебрать рессоры и подрессорники, заменить негодные листы. Собрать рессоры и поставить их на место. Ремонт балансирной подвески. Очистить раму, сменить негодные траверсы, выправить раму и кронштейн запасного колеса. Диагностика и ремонт элементов пневматической подвески грузовых автомобилей Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.. | 18 | ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| Тема 1.16 Ремонт колес автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов.. | Разборка колес, дефектовка. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров. | 18 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| Тема 1.17 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт подъемного механизма платформы автомобиля-самосвала, кабины кузова оперения и грузовой платформы. | Ремонт подъемного механизма платформы автомобиля - самосвала. Проверка действия подъемного механизма платформы автомобиля-самосвала, ее шарнирных соединений, а также насоса и карданных валов привода механизма. Проверка герметичности соединений деталей насоса и цилиндра подъемного механизма платформы. Крепление деталей подъемного механизма платформы, смазка соединений. Проверка уровня масла и его доливка в цилиндр подъемного механизма платформы. Проверка герметичности соединений коробки отбора мощности. Проверка действий рычага управления коробки отбора мощности и привода подъемного механизма платформы. Ремонт кабины, кузова, оперения. Проверка состояния и крепления кабины, кузова, капота, облицовки, радиатора оперения, подножек (обнаружение вмятин, трещин, повреждений окраски и пр.). Проверка состояния, действия и крепления упора и застёжек капота двигателя. Проверка состояния и действия замков, петель, ограничителей открывания дверей, стеклоподъемников, стеклоочистителей, отопителя кабины и кузова. Ремонт грузовой платформы. Проверка крепления стремянок, болтов, петель, запоров. Проверка состояния продольных и поперечных брусьев. Требования безопасности Демонтаж и установка переднего бампера, заднего бампера, Демонтаж и установка подкрылка и защитного кожуха крыла. Демонтаж и установка капота, замка капота и предохранительно крючка. Демонтаж и установка крышки багажника и установка замка. Демонтаж и установка обшивок двери, | 42 | ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |

| | | | |
|---|--|--------------|--|
| | <p>регулировка замков двери, замена стекол двери неподвижного остекления кузова/остеклоподъемников передних и задних дверей. Демонтаж и установка переднего и заднего сидения. замена переднего и заднего ремня безопасности. Снятие и установка зеркал заднего вида. Снятие и установка облицовок тоннеля пола, противосолнечных козырьков, облицовок центральных стоек, облицовочных кожухов рулевой колонки.</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | | |
| Тема 1.18 Сборка и обкатка автомобилей, мототехники, грузовых пикапов и микроавтобусов. | <p>Поставить задний мост, рессоры, карданный вал, передний мост, рулевое управление, кабину. Установить двигатель с коробкой передач. Установить буферы, упоры, глушитель, кузов и др. Отрегулировать механизмы. Заправить автомобиль охлаждающей жидкостью, топливом, маслом. Запустить двигатель. Опробовать машину на месте и на ходу. Окончательно отрегулировать двигатель, сцепление, тормоза.</p> <p>Слесарное дело с использованием современных технологий. Технические измерения, в том числе с использованием электронных средств. Слесарная обработка и изготовление различных деталей, разделки, сращивания, изолирования и пайки электропроводов, разборное резьбовое соединение. Соблюдение точности выполнения размеров.</p> | 18 | ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-ОК 7 |
| Тема 1.19 Оформление отчетной и учетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей | Заполнение комплекта учетно-отчетной документации. | 6 | ПК 1.4 ОК 1-ОК 7 |
| Дифференцированный зачет за курс прохождения УП. 01 Учебная практика. | | 6 | ПК 1.1 -ПК 1.4 ОК 1-ОК 7 |
| | | Итого | 468 часа |

3. Условия реализации учебной практики

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа учебной практики реализуется в кабинетах и лабораториях.

Кабинеты:

- управления транспортным средством и безопасности движения;
- материаловедения;

Учебные лаборатории:

- электротехники;
- устройство автомобиля;

Мастерские:

- слесарная мастерская.
- электрооборудование автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт автомобилей;

Тренажеры:

- тренажерный электронно-программный комплекс подготовки водителей;
- тренажер рулевого управления;

Полигон:

- полигон.
- боксы с учебными автомобилями;

Устройство автомобилей»: ГАЗ 53;КАМАЗ 35310; ВАЗ 2107:

- двигатель с навесным оборудованием в разрезе;
- коробка передач в разрезе;
- мост управляемых колес;
- мост ведущих колес;
- набор деталей кривошипно-шатунного механизма;
- набор деталей газораспределительного механизма;
- набор деталей системы охлаждения;
- набор деталей смазочной системы;
- набор деталей системы питания;
- набор деталей сцепления;
- набор деталей рулевого управления;
- набор деталей тормозной системы;
- набор приборов и устройств системы зажигания;
- набор приборов и устройств электрооборудования;

«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»: ГАЗ 53; КАМАЗ 35310; ВАЗ 2107:

- двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке;
- коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители – в разрезе;
- ведущие мосты в разрезе;
- набор кривошипно-шатунного механизма;
- набор деталей газораспределительного механизма;
- набор деталей системы охлаждения;
- набор деталей смазочной системы;
- набор деталей системы питания;
- набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем;
- набор деталей сцепления;
- набор деталей рулевого управления;
- набор деталей тормозной системы;
- набор приборов и устройств системы зажигания;
- набор приборов и устройств электрооборудования;

- учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей автомобиля.

Оборудование лаборатории:

- двигатели автомобиля на стойках;
- коробка переключения передач автомобиля
- сборочные единицы рулевого управления трактора;
- набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования;
- набор контрольно-измерительных приборов зажигания;
- набор сборочных единиц смазочной системы двигателя;
- набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей;
- набор приборов и устройств электрооборудования;
- автомобиль для регулировочных работ.

Учебно-автомобильный парк:

ВАЗ 2107; РЕНО; БМВ; ГАЗ 53; ГАЗ-САЗ 3507; ГАЗ-САЗ 35071; КАМАЗ 5511.
УАЗ-ПАТРИОТ ПИКАП 23632. УАЗ 315195 (ХАНТЕР); ДЭУ МАТИЗ;
СУЗУКИ БАНДИТ 250; Lamborghini LM 002; ГАЗ 22173 (СОБОЛЬ); ИЖ-Ю 5;
ГАЗ 22171 (БАРГУЗИН); «МИНСК»; ХОНДА

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеопроектор, экран.
- слайды PowerPoint для аудиторских занятий по курсу;
- интерактивная доска.

3.2. Общие требования к организации учебной практики:

Учебная практика является составляющей частью профессионального модуля ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта и реализуется в процессе изучения профессионального модуля.

Практические занятия проводятся в лабораториях, учебных мастерских, в боксах и на закрытом автодроме первоначального обучению вождения автомобиля и в населенных пунктах района.

Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

3.3. Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

1. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения: учебник. М.: ИЦ «Академия» 2013.
2. Шухман Ю.И. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник М.: ООО "Книжное изд-во "За рулём" 2014.
3. Майборода О.В. М. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник: ИЦ «Академия» 2013.
4. Смагин А.В. Правовые основы деятельности водителя: учебник М.: ИЦ «Академия» 2014.
5. Николенко В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь: учебник М.: ИЦ «Академия» 2013.
6. Графкина М.В. Михайлов В.А. Экология и автомобиль: учебник М.: ИЦ «Академия» 2013

7.ГрафкинаМ.ВМихайловВ.А. М. Экология и автомобиль: учебник: ИЦ «Академия» 2013

Дополнительные источники:

1Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В 2-х ч.

Ч.1: учебник М.: ИЦ «Академия. 2014г.

2. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В 2-х ч. Ч.2: учебник М.: ИЦ «Академия. 2014г.

3. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения: учебник. М.: ИЦ «Академия» 2012.

4. Шухман Ю.И. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник М.: ООО "Книжное изд-во "За рулём" 2013.

5. Смагин А.В. Правовые основы деятельности водителя: учебник М.: ИЦ «Академия» 2013.

6. Николенко В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь: учебник М.: ИЦ «Академия» 2013.

7. Графкина М.В. МихайловВ.А. Экология и автомобиль: учебник М.: ИЦ «Академия» 2014

8. ГрафкинаМ.ВМихайловВ.А. М. Экология и автомобиль: учебник: ИЦ «Академия» 2013

9. Годнев А.Г., Зоря Е.И., Неговоров Д.А. Коммерческий учет товарных потоков нефтепродуктов автоматизированными системами. Учебное пособие. –М.:Макс пресс, 2013-426с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://cherch.ru>;
2. <http://metalhandling.ru>;
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
4. <http://gost.ruscable.ru>
5. <http://www.automn.ru>
6. <http://abc.vvsu.ru>

3.4 . Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения программы УП.01 Учебная практика профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения занятий, а также выполнения студентами учебно-производственных заданий во время прохождения учебной практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся приобретенный практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;-
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей и элементы профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их умения.

| Результаты осваиваемых элементов компетенций | Основные показатели оценки результата (умение) | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК 1.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы. | -выполнение метрологической поверки средств измерений; -выбор и использование инструмента и приспособлений для слесарных работ; -снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля; | Текущий контроль знаний: устный опрос, проверочная, практическая работы, индивидуальные, практические задания Рубежный контроль знаний: проверочная работа Итоговый контроль: Дифференцированный зачет |
| ПК 1.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания | -определение неисправностей и объема работ по их устранению и ремонту; -определение способов и средств ремонта; -применение диагностических приборов и оборудования; | |
| ПК 1.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности | -использование специальных инструментов, приборов, оборудования; -оформление учетной документации; -выполнение слесарной обработки деталей по 11-12 применением универсальных приспособлений -ремонт и сборка мотоциклов, грузовых пикапов и микроавтобусов. | |
| ПК 1.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию | -выполнение соединений и пайки проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. | |
| Общие компетенции | | |
| Результаты осваиваемых элементов компетенций | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -объяснение сущности и социальной значимости избранной специальности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики | Текущий контроль знаний: устный опрос, проверочная, |
| ОК 2. Организовывать собственную | -обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | практическая работы, Рубежный контроль знаний: проверочная работа Итоговый контроль: Дифференцированный зачет |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | -демонстрация способностей к анализу, контролю и оценки рабочих ситуаций; -самоанализ и коррекция результатов собственной работы | |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | -нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | -демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | |
| ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | -демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. | |