

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2022 10:09:43
Уникальный программный идентификатор:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



Н.Н. Бельков

« 25 » марта 2022 г

Рабочая программа практики

УП 03.01 Демонтажно- монтажная учебная практика

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная/заочная

II курс; 3 семестр/ 2 курс

Молодежный 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цель освоения учебной практики: ознакомить студентов с основными технологическими процессами демонтажно-монтажных работ, с оборудованием, приспособлениями и инструментом, применяемом при данных работах, дать студентам практические навыки выполнения основных демонтажно – монтажных работ.

- формирование практических умений и навыков в сознании студентов образа специалиста, грамотно и компетентно решающего поставленные перед ним задачи.

Основные задачи освоения учебной практики:

подготовки студентов к осознанному и углубленному изучению профессионального цикла и общепрофессиональных дисциплин;

- формирование у студентов умений и навыков в выполнении основных демонтажно-монтажных операций;

- формирование у студентов умений и навыков в освоении технологических процессов сборки, разборки узлов и агрегатов;

- формирование у студентов умений и навыков в изготовлении простых деталей;

- обеспечение меж предметных связей, а также связи практики с теоретическим обучением.

Результатом освоения УП 03.01 ДЕМОНТАЖНО - МОНТАЖНАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УП 03.01 Демонтажно - монтажная учебная практика относится к профессиональному модулю **ПМ.03 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей и (или) водитель автомобиля** находится в обязательной части профессионального цикла учебного плана.

Учебная практика проводится на 2 курсе в 3 семестре (очное обучение), 2 курсе (заочное обучение).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения учебной практики обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

| Код | Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП) | Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенции |
|---------|--|---|
| | Общие компетенции | В области знания и понимания (А) |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Знать: -устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; -базовые схемы включения элементов электрооборудования; -свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; -правила оформления технической и отчетной документации; -классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта; -методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; -основные положения действующей нормативной документации; -основы организации деятельности предприятия и управление им; -правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | |
| | Профессиональные компетенции | |
| П.К 1.1 | Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. | В области интеллектуальных навыков (В) |
| ПК 1.2. | Осуществлять технический контроль | <i>Уметь:</i> |

| | | |
|--------|---|--|
| | при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. | -разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; |
| ПК 1.3 | Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей | -осуществлять технический контроль автотранспорта; |
| ПК2.1 | Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. | -оценивать эффективность производственной деятельности; |
| ПК2.2 | Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ | -осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; |
| ПК2.3 | Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта | -анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; иметь практический опыт: -разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; -технического контроля эксплуатируемого транспорта; -осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей |

**4 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ
(ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ
РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость учебной практике составляет 108 часов

4.1. Объем учебной практики и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 3 вид отчетности – зачет (3 семестр).

| Вид учебной работы | Объем часов | Объем часов |
|--|-------------|-------------|
| | всего | 3 семестр |
| Общая трудоемкость практики | 108 | 108 |
| Обязательная учебная нагрузка (всего) | 108 | 108 |
| в том числе: | | |
| Лекции (Л) | | |
| Семинарские занятия (СЗ) | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | |
| Самостоятельная работа: | | |
| Курсовой проект (КП) | | |
| Курсовая работа (КР) | | |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | | |
| Реферат (Р) | | |
| Эссе (Э) | | |
| Контрольная работа | | |
| Самостоятельное изучение разделов | | |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | | |
| Подготовка и сдача экзамена | | |
| Подготовка и сдача зачета | - | - |

4.1.2. Заочная форма обучения: курс – 2 , вид отчетности – зачет.

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| | всего |
| Общая трудоемкость практики | 108 |
| Обязательная учебная нагрузка (всего) | 108 |
| в том числе: | |
| Лекции (Л) | |
| Семинарские занятия (СЗ) | |
| Лабораторные работы (ЛР) | |
| Самостоятельная работа: | |
| Курсовой проект (КП) | |
| Курсовая работа (КР) | |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | |
| Реферат (Р) | |
| Эссе (Э) | |
| Контрольная работа | |
| Самостоятельное изучение разделов | |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | |
| Подготовка и сдача экзамена | |
| Подготовка и сдача зачета | - |

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание учебной практики, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов:

5.1.1 Очная форма обучения:

| Наименование разделов | Содержание материала учебной практики | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| УП 03 демонтажно-монтажная | | 108 | |
| Тема 1. Вводное занятие. Обучение и проверка знаний по технике безопасности по месту практики. | Содержание | | |
| | 1 Формируемые умения и навыки. Знать правила техники безопасности при выполнении сборки-разборки агрегатов и узлов автомобилей. Ознакомление с программой практики. Правила внутреннего распорядка базы практики. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. Значение демонтажно-монтажной практики в общем комплексе работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. | 6 | 1 |
| Тема 2 Разборка и сборка двигателя, приборов систем охлаждения и смазки. | Содержание | | |
| | 1 Формируемые умения и навыки. Знать последовательность разборки и сборки двигателя, его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки. Уметь выполнять приемы разборочно-сборочных работ с использованием съемников, инструментов и приспособлений. Оборудование и оснастка для разборки и сборки двигателя и его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки Правила использования стендов, съемников, специального инструмента и подъемно-транспортных механизмов. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку и сборку Правила техники безопасности при снятии, транспортировке, разборке, сборке и установке двигателей на автомобиль. | 6 | 2 |

| | | | | |
|--|------------|--|---|---|
| | 2 | Виды работ :Выполнение разборочных и сборочных работ двигателя и его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки в соответствии с операционными картами. Разборка и сборка компрессора, насоса гидроусилителя рулевого управления, ограничителя максимального числа оборотов коленчатого вала. Разборка и сборка водяного насоса. Установка нормального прогиба ремней. Пуск двигателя, проверка его работы на стенде. | 6 | 3 |
| Тема 3.Разборка и сборка приборов системы питания. | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь выполнять разборку и сборку приборов системы питания двигателя с применением инструмента и приспособлений. Оборудование и оснастка для разборки и сборки приборов системы питания. Специальные съемники и инструмент, применяемые при разборочно-сборочных работах Порядок использования технологических (операционных) карт. Правила техники безопасности. | | |
| | 2 | Виды работ. Снятие приборов с двигателя, разборка и сборка карбюратора, пневматического ограничителя числа оборотов коленчатого вала. Снятие и проверка топливного насоса высокого давления, форсунки пусковых водонагревателей воздуха. Установка приборов на двигатель. | | |
| Тема 4.Разборка и сборка приборов электрооборудования. | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь снимать и ставить приборы на автомобиль. Уметь выполнять разборочно-сборочные работы приборов электрооборудования в объеме слесаря 3-го разряда. Приспособления и инструменты, используемые при разборке, сборке приборов электрооборудования, правила техники их использования. Технологическая последовательность разборочно-сборочных работ, контроль качества сборки и регулирования. Правила техники безопасности при разборочно-сборочных работах. | | |
| | 2 | Виды работ. Снятие приборов электрооборудования с автомобиля. Частичная разборка и сборка аккумуляторных батарей реле регулятора. Проверка состояния аккумуляторных батарей с помощью приборов Разборка и сборка | | |

| | | | | |
|--|------------|--|---|---|
| | | генераторов, стартера, прерывателя-распределителя, фар, подфарников, стеклоочистителя и заднего фонаря. Регулировка привода стартера. Установка приборов на автомобиль. | | 3 |
| Тема 5. Разборка и сборка сцепления и карданной передач. | Содержание | | | |
| | 1 | Формируемые умения :и навыки Уметь выполнять разборку и сборку, сцепления и карданной передачи в соответствии с операционными картами и соблюдением правил техники безопасности. Приспособления и инструменты, используемые при разборке, сборке и регулировке сцепления и карданной передачи. Правила пользования. Технологическая последовательность сборочно-разборочных и регулировочных работ. Контроль качества сборки и регулировки. Правила техники безопасности. | 6 | 2 |
| | 2 | Виды работ. Снятие сцепления и карданной передачи с автомобиля. Разборка и сборка сцепления. Регулировка сцепления и его привода. Разборка и сборка карданной передачи. Установка сцепления и карданной передачи на автомобиль | 6 | 3 |
| Тема. 6.Разборка и сборка коробок передач и раздаточной коробки. | Содержание | | | |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь выполнять разборку и сборку коробок передач и раздаточной коробки в соответствии с операционными картами. Уметь выполнять регулировку механизма ручного тормоза. Приспособления и инструмент, используемые при разборке и сборке коробок передач, раздаточной коробки и ручного тормоза, правила их использования. Технологическая последовательность сборочно-разборочных и регулировочных работ. Контроль качества сборки и регулировки. Правила техники безопасности. | 6 | 2 |
| | 2 | Виды работ. Снятие коробки передач и раздаточной коробки с автомобиля. Разборка и сборка коробки передач, раздаточной коробки, механизмов переключения передач. Разборка, сборка и регулировка ручного (центрального) тормоза. Проверка коробки передач после сборки на стенде. Установка коробки передач и раздаточной коробки на автомобиль. | 6 | 3 |
| | Содержание | | | |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь снять задний мост с автомобиля и поставить его на автомобиль. Уметь выполнять | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Тема 7. Разборка и сборка задних мостов и тормозных механизмов задних мостов.</p> | <p>регулировку осевого зазора главной передачи, тормозных механизмов, подшипников ступиц колёс. Уметь разобрать (собрать) колесный тормозной цилиндр.</p> <p>Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и испытания задних мостов, правила пользования ими.</p> <p>Технологическая последовательность разборки, сборки, регулировки и испытания задних мостов и тормозных механизмов. Контроль сборки и регулировки. Правила техники безопасности</p> <p>Виды работ. Снятие заднего моста с автомобиля</p> <p>Регулировка осевого зазора главной передачи.</p> <p>Разборка и сборка тормозных механизмов.</p> <p>Регулировка тормозных механизмов.</p> <p>Регулировка подшипников ступиц задних колес.</p> <p>Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра. Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра. Проверка сборки заднего моста на стенде. Установка заднего моста на автомобиль.</p> | 6 | 2 |
| <p>Тема 8. Разборка и сборка передних мостов и тормозных механизмов передних мостов.</p> | <p>Содержание</p> <p>1 Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь снять и поставить передний мост на автомобиль. Уметь выполнять необходимые разборочно-сборочные и регулировочные работы.</p> <p>Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки передних мостов и тормозных механизмов, правила пользования ими.</p> <p>Технологическая последовательность разборки, сборки и регулировочных работ. Контроль качества. Правила техники безопасности</p> <p>Виды работ. Снятие переднего моста и тормозных механизмов с автомобиля. Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра..</p> <p>Регулировка подшипников ступиц колес.</p> <p>Регулировка тормозных механизмов. Проверка и регулировка углов установки передних колес.</p> <p>Установка переднего моста и тормозных механизмов на автомобиль.</p> | 6 | 2 |
| <p>Тема 9. Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов.</p> | <p>Содержание</p> <p>1 Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь снять и поставить рулевой механизм на автомобиль. Уметь разобрать (собрать) гидроусилитель. Уметь выполнять регулировку рулевого управления.</p> <p>Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки механизмов и приводов рулевых управлений. Технологическая последовательность разборки, сборки и</p> | 6 | 2 |

| | | | | |
|--|------------|--|-----|---|
| | | регулировки. Правила техники безопасности. | | |
| | 2 | Виды работ. Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка гидроусилителя...Регулировка рулевого механизма, рулевого управления с усилителем и без усилителя. Установка рулевого механизма на автомобиль. | 6 | 3 |
| Тема 10. Разборка и сборка приборов тормозной системы. | Содержание | | | |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь выполнять разборку (сборку) тормозного привода и необходимые регулировочные работы. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки тормозных систем с различными типами усилителей. Технологическая последовательность операций. Правила техники безопасности. | 6 | 2 |
| | 2 | Виды работ. Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов, механических, , Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов гидравлических Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов пневматических и гидровакуумных усилителей ножного тормоза. | 6 | 3 |
| Тема 11. Зачетная практическая работа | Содержание | | | |
| | 1 | Студент должен самостоятельно выполнить сборочно-разборочных работы. Виды работ: Разборка и сборка двигателя. Разборка и сборка двигателя коробки передач, гидравлического насоса НШ-32. Проверка работы насоса НШ-32 на стенде. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах. | 6 | 3 |
| Итого | | | 108 | |

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)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

5.1.2 Заочная форма обучения:

| Наименование разделов | Содержание материала учебной практики | | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---------------------------------------|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| УП 03 демонтажно-монтажная | | | 108 | |
| Тема 1. Вводное занятие. Обучение и проверка знаний по технике безопасности по месту практики. | Содержание | | | |
| | 1 | <p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Знать правила техники безопасности при выполнении сборки-разборки агрегатов и узлов автомобилей.</p> <p>Ознакомление с программой практики. Правила внутреннего распорядка базы практики.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности, его оформление. Значение демонтажно-монтажной практики в общем комплексе работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> | 6 | 1 |
| Тема 2 Разборка и сборка двигателя, приборов систем охлаждения и смазки. | Содержание | | | |
| | 1 | <p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Знать последовательность разборки и сборки двигателя, его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки.</p> <p>Уметь выполнять приемы разборочно-сборочных работ с использованием съемников, инструментов и приспособлений.</p> <p>Оборудование и оснастка для разборки и сборки двигателя и его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки</p> <p>Правила использования стенов, съемников, специального инструмента и подъемно-транспортных механизмов.</p> <p>Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку и сборку</p> <p>Правила техники безопасности при снятии, транспортировке, разборке, сборке и установке двигателей на автомобиль.</p> | 6 | 2 |
| | 2 | <p>Виды работ :Выполнение разборочных и сборочных работ двигателя и его механизмов, приборов систем охлаждения и смазки в соответствии с операционными картами.</p> <p>Разборка и сборка компрессора, насоса гидроусилителя рулевого управления, ограничителя максимального числа оборотов коленчатого вала.</p> <p>Разборка и сборка водяного насоса. Установка нормального прогиба ремней. Пуск двигателя,</p> | 6 | 3 |

| | | | | |
|--|------------|---|---|---|
| | | проверка его работы на стенде. | | |
| Тема 3.Разборка и сборка приборов системы питания. | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь выполнять разборку и сборку приборов системы питания двигателя с применением инструмента и приспособлений. Оборудование и оснастка для разборки и сборки приборов системы питания. Специальные съемники и инструмент, применяемые при разборочно-сборочных работах Порядок использования технологических (операционных) карт. Правила техники безопасности. | | |
| | 2 | Виды работ. Снятие приборов с двигателя, разборка и сборка карбюратора, пневматического ограничителя числа оборотов коленчатого вала. Снятие и проверка топливного насоса высокого давления, форсунки пусковых водонагревателей воздуха. Установка приборов на двигатель. | 6 | 3 |
| Тема 4.Разборка и сборка приборов электрооборудования. | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь снимать и ставить приборы на автомобиль. Уметь выполнять разборочно-сборочные работы приборов электрооборудования в объеме слесаря 3-го разряда. Приспособления и инструменты, используемые при разборке, сборке приборов электрооборудования, правила техники их использования. Технологическая последовательность разборочно-сборочных работ, контроль качества сборки и регулирования. Правила техники безопасности при разборочно-сборочных работах. | | |
| | 2 | Виды работ. Снятие приборов электрооборудования с автомобиля. Частичная разборка и сборка аккумуляторных батарей реле регулятора. Проверка состояния аккумуляторных батарей с помощью приборов Разборка и сборка генераторов, стартера, прерывателя-распределителя, фар, подфарников, стеклоочистителя и заднего фонаря. Регулировка привода стартера. Установка приборов на автомобиль. | 6 | 3 |
| | Содержание | | 6 | |
| | 1 | Формируемые умения :и навыки Уметь выполнять разборку и сборку, сцепления и карданной передачи в соответствии с | | |

| | | | | |
|---|------------|---|---|---|
| Тема 5. Разборка и сборка сцепления и карданной передач. | | <p>операционными картами и соблюдением правил техники безопасности.</p> <p>Приспособления и инструменты, используемые при разборке, сборке и регулировке сцепления и карданной передачи. Правила пользования.</p> <p>Технологическая последовательность сборочно-разборочных и регулировочных работ. Контроль качества сборки и регулировки. Правила техники безопасности.</p> | | 2 |
| | 2 | <p>Виды работ. Снятие сцепления и карданной передачи с автомобиля. Разборка и сборка сцепления. Регулировка сцепления и его привода. Разборка и сборка карданной передачи. Установка сцепления и карданной передачи на автомобиль</p> | 6 | 3 |
| Тема 6. Разборка и сборка коробок передач и раздаточной коробки. | Содержание | | | |
| | 1 | <p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь выполнять разборку и сборку коробок передач и раздаточной коробки в соответствии с операционными картами.</p> <p>Уметь выполнять регулировку механизма ручного тормоза.</p> <p>Приспособления и инструмент, используемые при разборке и сборке коробок передач, раздаточной коробки и ручного тормоза, правила их использования. Технологическая последовательность сборочно-разборочных и регулировочных работ. Контроль качества сборки и регулировки. Правила техники безопасности.</p> | 6 | 2 |
| | 2 | <p>Виды работ. Снятие коробки передач и раздаточной коробки с автомобиля. Разборка и сборка коробки передач, раздаточной коробки, механизмов переключения передач. Разборка, сборка и регулировка ручного (центрального) тормоза. Проверка коробки передач после сборки на стенде. Установка коробки передач и раздаточной коробки на автомобиль.</p> | 6 | 3 |
| Тема 7. Разборка и сборка задних мостов и тормозных механизмов задних мостов. | Содержание | | | |
| | 1 | <p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь снять задний мост с автомобиля и поставить его на автомобиль. Уметь выполнять регулировку осевого зазора главной передачи, тормозных механизмов, подшипников ступиц колёс. Уметь разобрать (собрать) колесный тормозной цилиндр.</p> <p>Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и испытания задних мостов, правила пользования ими.</p> <p>Технологическая последовательность разборки, сборки, регулировки и испытания задних мостов</p> | 6 | |

| | | | | |
|---|------------|--|---|---|
| | | и тормозных механизмов. Контроль сборки и регулировки. Правила техники безопасности Виды работ. Снятие заднего моста с автомобиля Регулировка осевого зазора главной передачи. Разборка и сборка тормозных механизмов. Регулировка тормозных механизмов. Регулировка подшипников ступиц задних колес. Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра. Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра. Проверка сборки заднего моста на стенде. Установка заднего моста на автомобиль. | | 2 |
| Тема 8. Разборка и сборка передних мостов и тормозных механизмов передних мостов. | Содержание | | | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь снять и поставить передний мост на автомобиль. Уметь выполнять необходимые разборочно-сборочные и регулировочные работы. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки передних мостов и тормозных механизмов, правила пользования ими. Технологическая последовательность разборки, сборки и регулировочных работ. Контроль качества. Правила техники безопасности Виды работ. Снятие переднего моста и тормозных механизмов с автомобиля. Разборка и сборка колесного тормозного цилиндра.. Регулировка подшипников ступиц колес. Регулировка тормозных механизмов. Проверка и регулировка углов установки передних колес. Установка переднего моста и тормозных механизмов на автомобиль. | 6 | |
| Тема 9. Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов. | Содержание | | | 2 |
| | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь снять и поставить рулевой механизм на автомобиль. Уметь разобрать (собрать) гидроусилитель. Уметь выполнять регулировку рулевого управления. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки механизмов и приводов рулевых управлений. Технологическая последовательность разборки, сборки и регулировки. Правила техники безопасности. | 6 | |
| | 2 | Виды работ. Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка гидроусилителя...Регулировка рулевого механизма, рулевого управления с усилителем и без усилителя. Установка рулевого механизма на автомобиль. | 6 | 3 |
| | Содержание | | | |

| | | | | |
|--|------------|--|-----|---|
| Тема 10. Разборка и сборка приборов тормозной системы. | 1 | Формируемые умения и навыки. Уметь выполнять разборку (сборку) тормозного привода и необходимые регулировочные работы. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и регулировки тормозных систем с различными типами усилителей. Технологическая последовательность операций. Правила техники безопасности. | 6 | 2 |
| | 2 | Виды работ. Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов, механических, , Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов гидравлических Разборка, сборка и регулировка тормозных приводов пневматических и гидровакуумных усилителей ножного тормоза. | 6 | 3 |
| Тема 11. Зачетная практическая работа | Содержание | | | |
| | 1 | Студент должен самостоятельно выполнить сборочно-разборочных работы. Виды работ: Разборка и сборка двигателя. Разборка и сборка двигателя коробки передач, гидравлического насоса НШ-32. Проверка работы насоса НШ-32 на стенде. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах. | 6 | 3 |
| Итого | | | 108 | |

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)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебной практики¹:

6.1.1. Основная литература:

1. Сологуб В. А.. Автопрактикум [Электронный учебник] : учеб. пособие / В. А. Сологуб. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 155 с.

Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/231755>

2. Малкин, В.С. Техническая диагностика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/book/64334> — Загл. с экрана.

6.1.2. Дополнительная литература:

1 Кобозев А. К. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители тракторов и автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кобозев А. К., Швецов И. И., Койчев В. С., Юров И. Б., Газизов И. И., - : СтГАУ, 2016. - 96 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107183>.

2. Сологуб В.А. Автопрактикум. Ч. 2. Трансмиссия большегрузных автомобилей [Электронный учебник] : учеб. пособие / В. А. Сологуб. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 111 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/186859>

3. Слесарь по ремонту автомобилей [Электронный ресурс] : мультимедийная обучающая программа по профессии. - М.: Моск. автодорож. ин-т, 2002. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

4. Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания (дизельные двигатели). Специалист по ремонту и обслуживанию двигателей внутреннего сгорания (двигатели с искровым зажиганием) [Электронный ресурс]: мультимедийные обучающие программы по профессиям. - М.: Труд, 2002. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения практики:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>).

2. <http://metalhandling.ru> Слесарные работ.

3. электронная библиотечная система Руконт, <http://www.rucont.ru>

¹В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике:

1. Варис, Виктор Степанович. Техническое обслуживание и автомобиля [Текст]: учеб. пособие по МДК 01.02 " Техническое обслуживание и ремонт

автомобильного транспорта"; Иркутск: Изд-во ИрГАУ, 201. - 236 с.

6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике:

В процессе практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Лицензионное программное обеспечение | | |
| 1 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 |
| 2 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 |
| Свободно распространяемое программное обеспечение | | |
| 1 | Adobe Acrobat Reader DC | |
| 2 | Архиватор 7-zip | |
| 3 | Браузер Mozilla Firefox. | |

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование | Форма использования |
|-------|---|--|--|
| 1. | Аудитория 303 | <p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p style="text-align: right;">Список</p> <p>ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | <p><i>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</i></p> |

| | | | |
|----|---------------|---|---|
| 2. | Аудитория 161 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 25 шт., стол преподавателя - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: доска маркерная - 1 шт., Экран на штативе - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по изучению теории ДВС; Двигатель ВАЗ-2111; Двигатель Д-245; Дизель Д-243; Двигатель ВАЗ 2106; Стенд обкаточно-тормозной КИ-5540 М; Стенд «Электрооборудование автомобиля «Москвич»» с регулировкой света фар; Стенды обкаточно-тормозные СТЭУ-40-1000 (2 шт.); Стенд обкаточно-тормозной КИ 12118 А; Стенды КИ-22205, СДТА - 2 и КИ - 15711 для регулировки топливных насосов высокого давления, стенд КИ - 3333 для регулировки форсунок; Ареометры для определения плотности нефтепродуктов; Вискозиметры капиллярные для определения кинематической вязкости нефтепродуктов; Полевая лаборатория ПЛ –2М; Ручная лаборатория РЛ.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | <p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p> |
| 3. | Аудитория 268 | <p>Специализированная мебель: Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места.</p> <p>Технические средства обучения: монитор 17 Samsung, системный блок DNS HomeCore i3-2100, магнитный дефектоскоп ПМД-70-1 шт., дефектоскоп ЛД-4, станок расточной УРБ-ВП -1шт., станок для притирки клапанов М-2 -1 шт., станок для шлифовки клапанов СШК-3 -1 шт., набор фрез, киноустановка «Радуга» -1 шт., мультимедийный проектор Epson EMP-X5, набор слесарного инструмента.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | <p><i>Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий «Лаборатория дефектовки и ремонта деталей двигателей»</i></p> |

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и тестирования.

| Результаты обучения (освоенные умения и знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>- Иметь практический опыт: -разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; -технического контроля эксплуатируемого транспорта; -осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>Уметь: разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; -осуществлять технический контроль автотранспорта; -оценивать эффективность производственной деятельности; -осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; -анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;</p> | <p>Выполнение и оценка результатов практических занятий. Защита отчетов по практике.</p> <p>Проверка и оценка выполнения самостоятельных работ по темам. Оценка устных индивидуальных ответов обучаемых.</p> |
| <p>Знать: -устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; -базовые схемы включения элементов электрооборудования; -свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; -правила оформления технической и отчетной документации; -классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;</p> | |

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их умения.

| Результаты (освоенные профессиональные | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|---|---|----------------------------|
|---|---|----------------------------|

| компетенции) | | |
|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта | <p>-соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем;</p> <p>-демонстрация навыков технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем;</p> <p>-выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей;</p> <p>- подбор технологического оборудования, технологической оснастки: приспособлений и инструментов для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> | <p>Текущие контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. <p>Промежуточный контроль-зачет</p> <p>Квалификационный экзамен -</p> |
| ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств | <p>Разборка и сборка тормозных камер; главных и рабочих цилиндров, компрессоров, тормозных кранов, регуляторов давления, защитных клапанов и кранов.</p> <p>Разборка и сборка гидроусилителя.</p> <p>Разборка и сборка агрегатов и узлов в объеме требований программы практики.</p> <p>Разборка и сборка приборов системы питания двигателя.</p> <p>Разборка-сборка карбюратора, топливного насоса, фильтров, ограничителя числа оборотов, форсунок. Частичная разборка и сборка топливного насоса высокого давления.</p> | <p>Текущие контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. <p>Промежуточный контроль-зачет</p> <p>Квалификационный экзамен -</p> |
| ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. | <p>-Демонстрация выполнения технологических процессов устранения заявленного дефекта узла или детали автомобиля;</p> <p>-Демонстрация навыков оформления технической и отчетной документации</p> | <p>Текущие контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. <p>Промежуточный контроль-зачет</p> <p>Квалификационный экзамен -</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ПК2.1 Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p> | <p>ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.</p> | <p>Текущие контроль: - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. Промежуточный контроль-зачет Квалификационный экзамен -</p> |
| <p>ПК2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ</p> | <p>осуществлять руководство работой производственного участка; своевременно подготавливать производство; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины их нарушения; проверять качество выполненных работ; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> | <p>Текущие контроль: - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. Промежуточный контроль-зачет Квалификационный экзамен -</p> |
| <p>ПК2.3 Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.</p> | <p>осуществлять производственные инструктажи рабочих в соответствии с правилами оформления инструктажа, противопожарной и экологической безопасности, по видам и периодичности</p> | <p>Текущие контроль: - оценка выполнения и практических работ; - устный опрос; - создание презентаций. Промежуточный контроль-зачет Квалификационный экзамен -</p> |
| <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> | <p>- демонстрация интереса к будущей профессии - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p> | <p>- наблюдение и оценка преподавателями в ходе выполнения практических и лабораторных работ, выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик; - профориентационное тестирование.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> | <p>-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей; - демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики.</p> | <p>- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ - наблюдение и оценка преподавателями выполнения практических и лабораторных работ, выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик.</p> |
| <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> | <p>- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> | <p>- наблюдение и оценка преподавателями выполнения практических и лабораторных работ, выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик.</p> |
| <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> | <p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.</p> | <p>- выполнение заданий, связанных с поиском информации в сети интернет, бумажных и электронных носителях,</p> |
| <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <p>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - работа с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.</p> | <p>- наблюдение и оценка преподавателями работы с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий, при выполнении практических и лабораторных работ, заданий для самостоятельной подготовки, работы над курсовым проектом.</p> |
| <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> | <p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями.</p> | <p>- наблюдение и оценка преподавателями; - характеристика куратора группы.</p> |
| <p>ОК 7 Брать на себя</p> | <p>- самоанализ и коррекция</p> | <p>- наблюдение и оценка</p> |

| | | |
|---|--|--|
| ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий | собственной работы. | преподавателями; - характеристика куратора группы |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации | - организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ. | - наблюдение и оценка преподавателями; - характеристика куратора группы; - анализ пройденных курсов повышения квалификации; - анализ участия в конкурсах, олимпиадах, конференциях. |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. | - наблюдение и оценка преподавателями интереса к технологическим процессам технического обслуживания и ремонта автомобилей, анализ выполнения заданий для самостоятельной подготовки. |

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Программу составила:



(подпись) преподаватель высшей квалификационной категории Т.Е.Бадардинова
(должность, И.О. фамилия)

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин
протокол № 7 от «14» марта 2022 г.

Председатель ПЦК 

(подпись)

Семенчук Н.В.
(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:

начальник ремонтных мастерских
муниципального унитарного предприятия пассажирского

автомобильного транспорта "ИркутскАвтоТранс" 

(должность, звание, квалификационная категория) (подпись) А. А.Хомич
(Ф.И.О.)