

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.06.2022 08:08:40  
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

« 29 » июня 2021 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 2021

## **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.	<b>Знать:</b> -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.	
	<b>Профессиональные компетенции</b>	
П.К 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
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; <b>иметь практический опыт:</b> -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
<b>Общая трудоемкость практики</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
в том числе:		
Лекции (Л)		
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа:</b>		
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.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
	всего
<b>Общая трудоемкость практики</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (СЗ)	
Лабораторные работы (ЛР)	
<b>Самостоятельная работа:</b>	
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		<b>108</b>	
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	6	3

		коленчатого вала. Разборка и сборка водяного насоса. Установка нормального прогиба ремней. Пуск двигателя, 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.		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.		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
Тема 7. Разборка и сборка задних мостов и тормозных механизмов задних мостов.	Содержание			
	1	Формируемые умения и навыки. 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. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и испытания задних мостов, правила пользования ими. Технологическая последовательность разборки, сборки, регулировки и испытания задних мостов		

		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.	6	2
Тема 8. Разборка и сборка передних мостов и тормозных механизмов передних мостов.	Содержание			
	1	Формируемые умения и навыки. Уметь снять и поставить передний мост на автомобиль. Уметь выполнять необходимые разборо-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	2
Тема 9. Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов.	Содержание			
	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
	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.	6	
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 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	Содержание	6	

сборка приборов системы питания.	1	<p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь выполнять разборку и сборку приборов системы питания двигателя с применением инструмента и приспособлений.</p> <p>Оборудование и оснастка для разборки и сборки приборов системы питания.</p> <p>Специальные съемники и инструмент, применяемые при разборочно-сборочных работах</p> <p>Порядок использования технологических (операционных) карт. Правила техники безопасности.</p>		2
	2	<p>Виды работ. Снятие приборов с двигателя, разборка и сборка карбюратора, пневматического ограничителя числа оборотов коленчатого вала.</p> <p>Снятие и проверка топливного насоса высокого давления, форсунки пусковых водонагревателей воздуха. Установка приборов на двигатель.</p>	6	3
Тема 4. Разборка и сборка приборов электрооборудования.	Содержание			
	1	<p>Формируемые умения и навыки.</p> <p>Уметь снимать и ставить приборы на автомобиль.</p> <p>Уметь выполнять разборочно-сборочные работы приборов электрооборудования в объеме слесаря 3-го разряда.</p> <p>Приспособления и инструменты, используемые при разборке, сборке приборов электрооборудования, правила техники их использования.</p> <p>Технологическая последовательность разборочно-сборочных работ, контроль качества сборки и регулирования. Правила техники безопасности при разборочно-сборочных работах.</p>	6	2
	2	<p>Виды работ. Снятие приборов электрооборудования с автомобиля. Частичная разборка и сборка аккумуляторных батарей реле регулятора. Проверка состояния аккумуляторных батарей с помощью приборов</p> <p>Разборка и сборка генераторов, стартера, прерывателя-распределителя, фар, подфарников, стеклоочистителя и заднего фонаря. Регулировка привода стартера. Установка приборов на автомобиль.</p>	6	3
Тема 5. Разборка и сборка сцепления и карданной передач.	Содержание			
	1	<p>Формируемые умения :и навыки</p> <p>Уметь выполнять разборку и сборку, сцепления и карданной передачи в соответствии с 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>	6	2

		Технологическая последовательность сборочно-разборочных и регулировочных работ. Контроль качества сборки и регулировки. Правила техники безопасности.		
	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
Тема 7. Разборка и сборка задних мостов и тормозных механизмов задних мостов.	Содержание			
	1	Формируемые умения и навыки. 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. Стенды, приспособления и инструмент, используемые для разборки, сборки и испытания задних мостов, правила пользования ими. Технологическая последовательность разборки, сборки, регулировки и испытания задних мостов 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.	6	2

		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.		
Тема 8. Разборка и сборка передних мостов и тормозных механизмов передних мостов.	Содержание			
	1	Формируемые умения и навыки. Уметь снять и поставить передний мост на автомобиль. Уметь выполнять необходимые разборочные 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	2
Тема 9. Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов.	Содержание			
	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
	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	6	2

		последовательность операций. Правила техники безопасности.		
	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 практики<sup>1</sup>:**

#### **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>

В 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
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
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
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
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	<b>Специализированная мебель:</b> Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. <b>Технические средства обучения:</b> 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. <b>Список ПО на компьютере:</b> 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.	<i>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</i>
2.	Аудитория 161	<b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 12 шт., стулья - 25 шт., стол преподавателя - 1 шт. <b>Технические средства обучения:</b> доска маркерная - 1 шт., Экран на штативе - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., проектор - 1 шт. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование	<i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования</i>

		<p>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><b>Список ПО на компьютере:</b> 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>(выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p>
3.	Аудитория 268	<p><b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> 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><b>Список ПО на компьютере:</b> 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><b>- Иметь практический опыт:</b> -разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; -технического контроля эксплуатируемого транспорта; -осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p><b>Уметь:</b> 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><b>Знать:</b> -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>	<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>

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"> <li>- оценка выполнения и практических работ;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- создание презентаций.</li> </ul> <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"> <li>- оценка выполнения и практических работ;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- создание презентаций.</li> </ul> <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"> <li>- оценка выполнения и практических работ;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- создание презентаций.</li> </ul> <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</p>	<p>-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки</p>	<p>- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных</p>


<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики.</li> </ul>	<p>видов работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка преподавателями выполнения практических и лабораторных работ, выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик.</li> </ul>
<p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка преподавателями выполнения практических и лабораторных работ, выполнения практических заданий во время учебной и производственной практик.</li> </ul>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение заданий, связанных с поиском информации в сети интернет, бумажных и электронных носителях,</li> </ul>
<p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- работа с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка преподавателями;</li> <li>- характеристика куратора группы.</li> </ul>
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция собственной работы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка преподавателями;</li> <li>- характеристика куратора группы</li> </ul>
<p>ОК 8 Самостоятельно определять</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка</li> </ul>

<p>задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышения квалификации</p>	<p>самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ.</p>	<p>преподавателями;  - характеристика куратора группы;  - анализ пройденных курсов повышения квалификации;  - анализ участия в конкурсах, олимпиадах, конференциях.</p>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p>	<p>- наблюдение и оценка преподавателями интереса к технологическим процессам технического обслуживания и ремонта автомобилей, анализ выполнения заданий для самостоятельной подготовки.</p>




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:

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

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин  
протокол № 11 от «24» июня 2021 г.

Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_ Семенчук Н.В..  
(подпись) (И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

**Внешний эксперт:**

начальник ремонтных мастерских  
муниципального унитарного предприятия пассажирского

автомобильного транспорта "ИркутскАвтоТранс"  \_\_\_\_\_ А. А.Хомич  
(должность, звание, квалификационная категория) (подпись) (Ф.И.О.)