



Рабочая программа учебной практики


УП.01.01

для специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

(базовая подготовка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой методической комиссией специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Председатель ЦМК

 Н.С. Сысолятин

Протокол № 9

от «29» июня 2015г.

«Согласовано»
Директор ООО «Автотранспортное предприятие №4»

 С.А. Капустин

« » 2015 г.

Программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по УПР ГАПОУ СО «ЕКТС»

 В.Н. Колеватов

«30» июня 2015г.

Разработчик: **Сысолятин Н.С.**, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Экспертиза программы учебной практики УП.01.01 пройдена.

Эксперт:

Администратор отделения

 Е.А. Гордина

«30» июня 2015 г.

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

« <u> </u> » _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	(подпись)	(И.О. Фамилия)
« <u> </u> » _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	(подпись)	(И.О. Фамилия)
« <u> </u> » _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	(подпись)	(И.О. Фамилия)
« <u> </u> » _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	(подпись)	(И.О. Фамилия)
« <u> </u> » _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	(подпись)	(И.О. Фамилия)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
цикловой методической комиссией
специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и
ремонт автомобильного транспорта

Председатель ЦМК

_____ Н.С. Сысолятин

Протокол № _____

от «___» _____ 2015г.

«Согласовано»
Директор ООО «Автотранспортное
предприятие №4»

_____ / С.А. Капустин

«___» _____ 2015 г.

Программа практики разработана на
основе Федерального государственного
образовательного стандарта по
специальности среднего
профессионального образования
23.02.03 Техническое обслуживание и
ремонт автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по УПР ГАПОУ СО «ЕКТС»

_____ В.Н. Колеватов

«___» _____ 2015г.

Разработчик: **Сысолятин Н.С.**, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ СО
«Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Экспертиза программы учебной практики УП.01.01 пройдена.

Эксперт:
Администратор отделения

_____ Е.А. Гордина

«___» _____ 2015 г.

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

«___» _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	_____	_____
	(подпись)	(И.О. Фамилия)
«___» _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	_____	_____
	(подпись)	(И.О. Фамилия)
«___» _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	_____	_____
	(подпись)	(И.О. Фамилия)
«___» _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	_____	_____
	(подпись)	(И.О. Фамилия)
«___» _____ 20__ г. Зам. директора по УПР _____	_____	_____
	(подпись)	(И.О. Фамилия)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1.2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика реализуется в рамках профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта».

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики

Цель учебной практики – закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений и навыков, опыта практической работы по специальности.

Основными задачами учебной практики являются:

- получение студентом первичного профессионального опыта и умений по выполнению работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей;
- развитие у студентов умений в подготовке отчетных материалов по выполненной работе;
- развитие у студентов умения работы в коллективе, строить взаимоотношения в производственном подразделении;
- подготовить студента к получению рабочей профессии.

Учебная практика направлена на формирование у студентов профессиональных и общих компетенций, приобретение практического опыта, формирование умений:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции:	
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей
Общие компетенции:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
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.
Иметь практический опыт:	
ПО 1	Разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля
ПО 2	Технического контроля эксплуатируемого транспорта

ПО 3	осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей
Уметь:	
У 3	оценивать эффективность производственной деятельности
У 4	осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач
У 5	анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке

1.4. Требования к результатам освоения практики по видам работ

Виды работ	Коды результатов освоения практики		
	ПК	ОК	ПО, У
Ознакомление с предприятием	ПК 1.2	ОК 1, ОК 4 – ОК 6	У 3, У 5
Разборка и сборка двигателя	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка приборов системы питания	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка приборов электрооборудования	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка сцепления и карданной передачи	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка задних и средних мостов	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка передних мостов	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5
Общий осмотр автомобиля	ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1 - ОК 4	У 4 ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя, системы охлаждения и смазки	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления, коробки передач, карданной передачи	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт заднего моста	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт переднего моста и рулевого управления	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт кабины, платформы, оперения	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания автомобилей	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2
Обобщение материалов дневника-отчета практики	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 4, ОК 8	У 3 – У 5 ПО 1, ПО 2

1.5. Количество часов на освоение программы практики

Учебная практика проводится в течение 4 недель (144 часа) на 2 курсе и в течение 7 недель (252 часа) на 3 курсе. Общее количество 11 недель (396 часов)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план

№ п/п	Виды работ, темы	Объём часов
1.	Разборка и сборка двигателя	18
2.	Разборка и сборка приборов системы питания	18
3.	Разборка и сборка приборов электрооборудования	18
4.	Разборка и сборка сцепления и карданной передачи	18
5.	Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки	12
6.	Разборка и сборка задних и средних мостов	18
7.	Разборка и сборка передних мостов	12
8.	Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	12
9.	Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы	18
10.	Общий осмотр автомобиля	12
11.	Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя, системы охлаждения и смазки	6
12.	Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления, коробки передач, карданной передачи	36
13.	Техническое обслуживание и текущий ремонт заднего моста	24
14.	Техническое обслуживание и текущий ремонт переднего моста и рулевого управления	18
15.	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы	24
16.	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части	30
17.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кабины, платформы, оперения	18
18.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания автомобилей	18
19.	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования	30
20.	Обобщение материалов дневника-отчета практики	36
	ВСЕГО	396

2.2. Содержание практики

Наименование видов работ, тем 1	Содержание основных видов работ 2	Кол-во часов 3	Уровень усвоения 4
Разборка и сборка двигателя	<p>Демонтаж и монтаж двигателя, снятие и установка навесного оборудования, выполнение приемов работ с использованием приспособлений и оснастки.</p> <p>Оборудование и оснастка для производства сборки – разборки двигателя, навесного оборудования. Приемы работ. Правила пользования оборудованием для производства работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов и систем</p>	18	2
Разборка и сборка приборов системы питания	<p>Оснастка, применяемая при разборке-сборке, правила пользования. Технологическая последовательность разборки-сборки. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Разборка-сборка карбюратора, топливного насоса, фильтров, ограничителя числа максимальных оборотов, форсунок. Частичная разборка и сборка топливного насоса высокого давления</p>	18	2
Разборка и сборка приборов электрооборудования	<p>Снятие и установка электрооборудования на автомобиль. Выполнение разборочно-сборочных работ.</p> <p>Приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие и установка приборов электрооборудования. Разборка-сборка генераторов, стартеров, прерывателя-распределителя, фар, переключателей, электродвигателей</p>	18	2
Разборка и сборка сцепления и карданной передачи	<p>Приспособления и инструмент для сборочных и регулировочных работ, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие и установка сцепления, карданной передачи, разборка и сборка их. Регулировка механизма сцепления и его привода</p>	18	2
Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки	<p>Приспособления и инструмент для сборочных и регулировочных работ, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки. Разборка и сборка их, регулировка</p>	12	2

Разборка и сборка задних и средних мостов	<p>Приспособления, инструмент и стенды для разборки и сборки мостов, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие, разборка, сборка и установка на автомобиль задних и средних мостов. Разборка, сборка и регулировка редукторов главной передачи</p>	18	2
Разборка и сборка передних мостов	<p>Приспособления, инструмент и стенды для разборки и сборки мостов, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие, разборка, сборка и установка на автомобиль передних мостов. Контроль углов наклона шкворня</p>	12	2
Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	<p>Приспособления, инструмент и стенды для разборки и сборки мостов, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка гидроуселителя. Регулировка рулевого механизма. Установка рулевого механизма на автомобиль. Снятие с автомобиля, сборка и разборка рулевых тяг, установка их на автомобиль, регулировка схождения управляемых колес</p>	12	2
Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы	<p>Приспособления, инструмент и стенды для разборки и сборки мостов, правила пользования. Технологическая последовательность выполнения работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Разборка и сборка тормозных камер, главных и рабочих тормозных цилиндров, тормозных кранов, регуляторов давления, гидровакуумных усилителей</p>	18	2
Общий осмотр автомобиля	<p>Определение состояния кабин, платформ, механизмов: последовательность осмотра; требования, предъявляемые к внешнему виду и техническому состоянию автомобиля. Заключение о техническом состоянии автомобиля по результатам осмотра.</p> <p><u>Практическая работа:</u> Проверка технического состояния автомобиля осмотром. Оформление документации на техническое состояние автомобиля</p>	12	2

<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя, системы охлаждения и смазки</p>	<p>Порядок осмотра двигателя. Основные работы. Нормы и требования на выполняемые работы. Правила техники безопасности.</p> <p>Проверка герметичности систем и устранение неисправностей. Регулировочные работы по двигателю. Выдача заключения о состоянии двигателя, систем, опор крепления. Замена на двигателе прокладок, узлов в сборе.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Осмотр двигателя, систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, тепловых зазоров в газораспределительном механизме. Смазка подшипников насоса. Замена прокладок головки цилиндров, крышки цилиндров, трубопроводов.</p>	6	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления, коробки передач, карданной передача</p>	<p>Техническое обслуживание и ремонт сцепления, его привода, коробки передач, и карданной передачи.</p> <p>Проверка технического состояния сцепления, его привода, коробки передач, и карданной передачи, устранение неисправностей, регулировочные работы, смазочные работы.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Регулировка свободного хода педали сцепления, ремонт вилки включения, прокачка пневмо- и гидроприводов включения сцепления, контроль уровня жидкости.</p> <p>Проверка состояния и крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры</p> <p>Замена крестовин и промежуточной опоры карданного вала. Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки.</p> <p>Проверка состояния шарниров равных угловых скоростей. Замена смазки и защитных чехлов.</p> <p>Проверка состояния коробки передач, крепление ее. Замена и ремонт муфты и подшипника включения сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки передач. Ремонт и замена деталей, механизма переключения передач.</p>	36	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт заднего моста</p>	<p>Проверка состояния и герметичности заднего моста. Выполнение крепежных работ. Регулировка люфта шестерен главной передачи. Замера сальников, шпилек. Регулировка подшипников ступиц. Выполнение смазочных работ по карте смазки. Техническое обслуживание и текущий ремонт задних мостов.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Проверка состояния заднего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках главной передачи. Замена прокладок, сальников, шпилек. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы.</p>	24	3

<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт переднего моста и рулевого управления</p>	<p>Проверка состояния переднего моста. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес. Проверка состояния узлов рулевого управления. Выполнение крепежных, регулировочных и смазочных работ.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт переднего моста и рулевого управления. Влияние технического состояния переднего моста и рулевого управления на безопасность дорожного движения.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Проверка и регулировка углов установки управляемых колес. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальников, шаровых опор, подшипников ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Крепежные, регулировочные и смазочные работы согласно операционных карт.</p>	18	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы</p>	<p>Выявление неисправностей тормозной системы, их устранение, замена узлов и деталей тормозной системы.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы. Влияние технического состояния тормозов на безопасность дорожного движения.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и мостам. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из гидропривода тормозов, замена тормозной жидкости. Смазочные работы. Замена тормозных колодок, деталей тормозной системы.</p>	24	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части</p>	<p>Проверка технического состояния рессор, амортизаторов, состояния шин, буксирных устройств, крепления колес, замена узлов подвески.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Проверка состояния колес, шин. Крепление колес, рессор, амортизаторов. Замена амортизаторов, рессор, стремянок, рессорных листов, пальцев. Смазочные работы согласно карты смазки.</p>	30	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт кабины, платформы, оперения</p>	<p>Проверка крепления, кабины, платформы, оперения</p> <p>Техническое обслуживание кабины, платформы, оперения.</p> <p><u>Практическая работа:</u></p> <p>Крепление кабины к раме. Проверка действия замков, стеклоподъемников. Их замена и ремонт</p>	18	3

<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания автомобилей</p>	<p>Выдача заключения о техническом состоянии системы питания. Проверка токсичности выхлопных газов. Техническое обслуживание системы питания в объеме ТО - 2. <u>Практическая работа:</u> Проверка состояния системы питания. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора. Регулировка работы двигателя на холостом ходу. Замена фильтров, топливного насоса, карбюратора в сборе. Проверка содержания СО и СН в выхлопных газах с помощью газоанализатора, регулировка карбюратора. Удаление воздуха из системы питания дизельного двигателя. Снятие - установка ТИВД, форсунок. Установка момента опережения впрыска топлива. Замена трубок топливопроводов высокого давления. Замена фильтров. Проверка дымности при помощи дымомера.</p>	18	3
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования</p>	<p>Определение технического состояния аккумуляторной батареи, генератора, стартера, приборов системы зажигания, освещения и сигнализации. Техническое обслуживание приборов электрооборудования. <u>Практическая работа:</u> Проверка уровня и плотности электролита, напряжения аккумуляторов по отдельности и батареи в целом без нагрузки и под нагрузкой. Очистка батареи от пыли и грязи. Замена батареи на автомобиле. Смазочно - очистительные работы по генератору, стартеру, другим приборам электрооборудования. Проверка приборов на стенде. Проверка крепления проводов, проверка и восстановление электрических контактов. Очистка и регулировка зазоров в контактах прерывателя. Очистка, проверка и замена свечей зажигания. Установка угла опережения зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, приборов освещения и сигнализации. Замена ламп, предохранителей. Крепление проводов высокого напряжения, проверка и очистка распределителя.</p>	30	3
<p>Обобщение материалов дневника-отчета практики</p>	<p>Требования к оформлению отчетной документации в соответствии с требованиями ЕСКД и Стандарта предприятия.</p>	36	2
Всего:		396	

Для характеристики уровня освоения основных видов работ практики 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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется на предприятиях, в организациях, оснащение которых соответствует требованиям программы практики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Положение «О техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». – М.: Транспорт, 1986
2. *З.Беднарский В.В.* Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник. - Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
3. Богатырев А.В. Автомобили. – М.: Колос, 2001
4. Вишневедский Ю.Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003
5. *Власов В.М., Жанказиев С.В.* Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования. М.: ОИЦ «Академия», 2014.
6. *Карагодин В.И., Митрохин Н.Н.* Ремонт автомобилей и двигателей.: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования. М.: Издательский центр «Академия», 2007.
7. Коробейник А.В. Ремонт автомобилей. Практический курс / Серия «Библиотека автомобилиста». – Ростов н/Д: «Феникс», 2003
8. *Роговцев В.Л., Пузанков А.Г., Олدفильд В.Д.* Устройство и эксплуатация автотранспортных средств: Учебник водителя. М.: Транспорт, 2001.
9. Селифонов В.В. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: учебник для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2007
10. *Стуканов В.А.* Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2004.
11. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2007
12. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2005
13. *Чумаченко Ю.Т.* Автослесарь: Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
14. *Шестопалов С.К.* Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учеб. Для нач. проф. образования. М.: ИРПО, изд. Центр «Академия», 2000.

Дополнительные источники:

1. *Вахламов В.К., Шатров М.Г., Юрчевский А.А.* Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя: Учебник для студентов СПО. М.: Академия, 2006.
2. *Виноградов В.М., Храмцов О.В.* Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. М.: ОИЦ «Академия», 2010
3. *Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г.* Автомобильные эксплуатационные материалы. М.: ОИЦ «Академия», 2010.
4. *Геленов А.А., Соченко Т.И., Спиркин В.Г.* Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов: Практикум. М.: ОИЦ «Академия», 2010
5. *Картошкин А.П.* Технологические жидкости для автотракторной техники. Справочник. М.: ОИЦ «Академия», 2011.
6. Передерий В.П. Устройство автомобиля: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2008
7. *Петросов В.В.* Ремонт автомобилей и двигателей: Учебник для студентов СПО. М.:

Академия, 2007.

8. *Чумаченко Ю.Т.* Материаловедение для автомехаников. Ростов н/Д.: Феникс, 2003.

9. *Шестопалов С.К., Чубуков А.Б.* Устройство легковых автомобилей. В 2-х ч. Часть 2. М.: ОИЦ «Академия», 2011.

10. Журнал «За рулем»

11. Журнал «АвтоМир»

12. Журнал «Автомобили»

13. Журнал «Автомобиль и Сервис»

Средства массовой информации и интернет-ресурсы:

1. «За рулем» (газета). Форма доступа: www.zr.ru

2. «АвтоМИР» (еженедельный автомобильный журнал). Форма доступа: <http://auto.ru.msn.com/avtomir/>

3. Авто сайт «Автомастер» Все про машины. Форма доступа: <https://amastercar.ru/>

4. Автомобильная библиотека. Форма доступа: <http://knigaproavto.ru>

5. Автомобильная библиотека. Коллекция авто статей, мануалов и программ. Форма доступа: <https://avtolib.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения студентом основных видов работ. В конце практики проводится итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Итоговая оценка рассчитывается по трем показателям (из аттестационного листа дневника-отчета по практике):

$$\text{ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА} = \frac{\text{Ср.балл п.4.1.} + \text{Ср. балл п.4.2.} + \text{Ср. балл п.4.3.}}{3}$$

ср. балл п. 4.1 – Средний балл оценки качества выполнения работ

ср. балл п.4.2 – Средний балл оценки работы студента на практике

ср. балл п.4.3. – Средний балл оценки дневника-отчета по практике

Полученный результат округляется с точностью до целых по правилам округления, применяемых в математике.

4.1 ВИДЫ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики	Коды результатов освоения практики			Оценка качества выполнения работ. (Качество выполнения работ оценивается по 5-бальной шкале, в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика) 5-качество высокое 4-качество среднее 3-качество низкое 2-качество отсутствует
	ПК	ОК	ПО, У	
Разборка и сборка двигателя	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	5
Разборка и сборка приборов системы питания	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	4
Разборка и сборка приборов электрооборудования	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	5
Разборка и сборка сцепления и карданной передачи	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	3
Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	5
Разборка и сборка задних и средних мостов	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	5
Разборка и сборка передних мостов	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	4
Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	4
Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6	ПО 1-ПО 3 У 3 – У 5	5
Общий осмотр автомобиля	ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1 - ОК 4	У 4 ПО 2	5
Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателя, системы охлаждения и смазки	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	3
Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления, коробки передач, карданнойпередача	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 10	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	4
Техническое обслуживание и текущий ремонт заднего моста	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5

Техническое обслуживание и текущий ремонт переднего моста и рулевого управления	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5
Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5
Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5
Техническое обслуживание и текущий ремонт кабины, платформы, оперения	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	4
Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания автомобилей	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5
Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1 – ОК 9	У 3 – У5 ПО 1, ПО 2	5
Обобщение материалов дневника-отчета практики	ПК 1.1- ПК 1.3	ОК 1, ОК 4, ОК 8	У 3 – У 5 ПО 1, ПО 2	5

Средний балл: 4,55 (5+4+5+3+5+5+4+4+5+5+3+4+5+5+5+5+4+5+5+5)/20

4.2 ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

Показатели	Граничные критерии оценки		Оценка показателей по 5-бальной шкале
	отлично	неудовлетворительно	
Отношение к работе	Ответственно относится к выполнению полученного задания, не допускал опозданий и пропусков, все материалы предоставлен	Регулярные опоздания и пропуски. Отношение к работе крайне безответственное, материалы практик к указанному сроку не предоставлены	5
Взаимоотношения и эффективность работы как члена бригады	Коммуникабелен, быстро адаптируется к выполнению различных ролей в бригаде	Отношения с коллегами напряженные, указания бригадира не выполняет, любую работу порученную как члену бригады пытается переложить на других	4
Использование инструментов, приспособлений	Грамотно работает с инструментами, соблюдает все правила и приёмы работы, техники безопасности	Не способен самостоятельно использовать инструменты и приспособления	5
Выполнение необходимых вычислений и использование стандартных алгоритмов и форм	Чётко заполняет журналы измерений и без затруднений выполняет вычисления.	Не способен использовать даже простейшие арифметические действия для получения конкретного результата. Большое	3

		число ошибок в вычислениях, требуется доскональная проверка результатов	
Умение использовать полученные ранее знания и навыки для решения конкретных задач	Без дополнительных пояснений (указаний) использует знания и умения, полученные при изучении смежных дисциплин	Не способен использовать знания из разделов смежных дисциплин при решении задач	5

Средний балл: $\frac{5+4+5+3+5}{5}$

4.3 ОЦЕНКА ДНЕВНИКА-ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Показатели	Граничные критерии оценки		Оценка показателей по 5-бальной шкале
	отлично	неудовлетворительно	
Оформление работы	Все материалы оформлены аккуратно согласно инструкциям	Работа оформлена в высшей степени небрежно	5
Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой при сдаче (защите), выбрать рациональные способы выполнения работ	Грамотно отвечает на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Может обосновать свою точку зрения по проблеме	Показывает незнание при ответе на вопросы, низкий интеллект, узкий кругозор, ограниченный словарный запас. Чётко выраженная неуверенность в ответах и действиях	3
Оформление графических, аудио-, фото-, видео-, материалов, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.	Все материалы оформлены аккуратно согласно инструкциям	Материалы отсутствуют. Работа оформлена в высшей степени небрежно	5

Средний балл $\frac{5+3+5}{3}$

Итоговая оценка по практике:

$$\frac{4.5 + 4.4 + 4.3}{3} = 4,4 \approx 4$$