

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования города Москвы
Политехнический колледж №31

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код, профессия/специальность

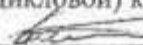
190631.01 «Автомеханик»


Москва
2013

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией производственного
обучения

Разработана на основе
Федерального государственного
образовательного стандарта по
специальности начального
профессионального образования,
профессия 190631.01
«Автомеханик»

Протокол № 1
от «14» августа 20 13 г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии
 С.С. Беляев

Заместитель директора по учебной
(учебно-методической работе)
 Денисова О.Ю.

Составители (авторы):

Хутгонен Александр Анатольевич, руководитель структурного подразделения по учебно-производственной работе ГБОУ ПК №31
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ СПО)

Молчанов Сергей Викторович, мастер п/о ГБОУ ПК №31
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ СПО)

Рецензент:

Пивоваров Е.О., технический директор
ООО «ПАМ», инженер по
специальности «Электрик по
автомобильному и тракторному
транспорту»

Рецензия
на рабочую программу учебной практики по специальности
190631.01 «Автомеханику»

Рабочая программа учебной практики по профессии 190631.01 «Автомеханик» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессиям начального профессионального образования и науки Российской Федерации от 20 мая 2010г. № 555 с учетом региональных условий.

Программа включает необходимые виды работ при изучении трех модулей по 3 квалификациям:

1. Профессиональный модуль (ПМ) ПМ.01 и Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»
2. Профессиональный модуль (ПМ) ПМ.02 «Транспортировка грузов и перевозка пассажиров»
3. Профессиональный модуль (ПМ) ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами».

Авторы четко и грамотно расписали общие и профессиональные компетенции по каждому модулю.

Материал программы тесно связан с междисциплинарными курсами (МДК) по каждому модулю.

Представлены квалификационные характеристики конкретно по разрядам по каждой квалификации.

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Материально-техническая база колледжа позволяет на качественно-профессиональном уровне проводить уроки учебной практики в учебных мастерских и лабораториях колледжа для получения первичных знаний, умений и рабочих навыков по профессии «Автомеханик», чтобы на производственной практике закрепить полученные знания, умения и рабочие навыки.

Рабочая программа позволяет сформировать у студентов необходимые навыки по квалификациям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель категории «В,С», «Оператор АЗС».

Замечаний к программе нет.

Инженер по специальности
«Электрик по автомобильному
и тракторному транспорту
Технический директор



Пивоваров Е.О.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

	СТР.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21
6. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	26
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	35

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП)

Программа учебной практики является частью ОПОП по специальности СПО по профессии 190631.01 «Слесарь по ремонту автомобилей».

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- применения методов и средств защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- выбора материалов для профессиональной деятельности и определения основных свойств материалов по маркам;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения несложных слесарных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля;
- использование диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- производить слесарную обработку металлов (разметка, кернение, опилование, клепка, шабрение);
- производить сверление, зенкерование, зенкование и развёртывание отверстий стационарными и переносными электроинструментами;
- производить резку и рубку, правку, рихтовку и гибку металла;
- нарезать и прогонять резьбу;
- осуществлять контроль качества выполняемых работ;
- выявлять причины брака и принимать меры по их устранению
- осуществлять уход за слесарным инструментом, приспособлениями и металлорежущими станками;

- соблюдать правила безопасности труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии и охраны окружающей среды;

- оказывать первую помощь при несчастных случаях.
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудования;
- оформлять учетную документацию

знать:

- воздействие негативных факторов на человека; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;

- цель и задачи слесарной практики. Рабочий и измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним, организацию рабочего места. Правила внутреннего трудового распорядка.

- основные механические свойства обрабатываемых металлов;
- назначение, разновидности и функциональные возможности слесарного инструмента;
- основные правила и приемы слесарных операций;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей;

1.3. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики

Всего – 8 недель:

1). ПМ.01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»:

- МДК.01.01 «Слесарное дело и технические измерения»;
- МДК.01.02 «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей»
- УП.01- учебная практика по ПМ.01

2). ПМ.02 «Транспортировка грузов и перевозка пассажиров»:

-МДК.02.01 «Теоретическая подготовка водителей автомобиля кат. «В»;

- УП.02- учебная практика по ПМ.02

3). ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»:

-МДК.03.01 «Оборудование и эксплуатация заправочных станций»;

-МДК.03.02 «Организация транспортировки, хранения и отпуска нефтепродуктов».

-УП.03- учебная практика по ПМ.03

1. ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

УП.01- I курс 36 ч.

УП.01- 2 курс 144 ч.

2. ПМ.02 «Транспортировка грузов и перевозка пассажиров»

УП.02- III курс 72 ч.

Практическое вождение автомобиля на учебном тренажере из расчёта 60 часов на человека.

3.ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»

УП.03 - III курс. 36 ч.

Учебная практика составляет за весь курс обучения 2,5 года – **288 час.**

2.РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение обучающимися общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов практики
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК.7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК.8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития
ОК.9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК.10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний

профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата освоения практики
	Профессиональные компетенции:
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.
ПМ.02	Транспортировка грузов и пассажиров
ПК 2.1	Управлять автомобилями категорий «В» и «С»
ПК 2.2	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути

	следования
ПК 2.4	Устранять мелкие неисправности, возникшие во время эксплуатации транспортных средств
ПК 2.5	Работать с документацией установленной формы
ПК 2.6	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия
ПМ.03	Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами
ПК 3.1	Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.
ПК 3.2	Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.
ПК 3.3	Вести и оформлять учётно-отчётную и планирующую документацию.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ОК.1 – ОК.10	190631.01 «Слесарь по ремонту автомобилей».	Всего 8 недель, 288 часов	
ПК.1; ПК.2,ПК 3	ПМ01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»	5 недель- 180 час	Июнь -1 курс Ноябрь-декабрь – 2 курс
	ПМ02 «Транспортировка грузов и пассажиров»	2 недели-72 часа	Ноябрь-3 курс
	ПМ 03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»	1 неделя-36 час	Ноябрь 3 курс

3.2. Содержание учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	180	Общеслесарные работы	ПЕРВЫЙ КУРС Обучение в учебных слесарных, электромонтажных мастерских, лабораториях «Технические измерения», «Материаловедения» 2-е полугодие	
				Тема: Слесарное дело и технические измерения	36
				Инструктаж по технике безопасности в слесарной мастерской. Разметка. Правка, гибка металла.	7,2
				Рубка, резка металла. Опилкивание металла.	7,2
				Опиливание металла.	7,2
				Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.	7,2
				Нарезание наружной и внутренней резьбы.	
				Притирка. Шабрение. Клепка. Пайка и лужение.	7,2
				Итого за 2-е полугодие:	36
				Итого за 1 курс:	36
				ВТОРОЙ КУРС Обучение в лабораториях «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Электрооборудования автомобилей» 1-е полугодие	
				Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	
				Тема: Техническое обслуживание и ремонт двигателя	57,6
				Требования безопасности труда, пожарной безопасности и	7,2

			электробезопасности. Ознакомление с оборудованием для уборочно-моечных работ, со средствами механизации	
		Разборочно-сборочные и ремонтные работы	Крепежные работы с применением динамометрического ключа.	7,2
			Разборка, сборка, проверка и замена механизмов двигателя	7,2
			Проверка и регулировка клапанных зазоров	7,2
			Разборка и сборка клапанного механизма	7,2
			Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма	7,2
			Прослушивание стуков и шумов на все режимах работы двигателя с помощью стетоскопа	7,2
			Проверка компрессии в цилиндрах двигателя.	7,2
			Тема: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей	14,4
			Проверка и замена элементов зажигания и управления двигателем	7,2
		Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Техническое обслуживание электрооборудования автомобиля	7,2
			Тема: Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	36
			Методы диагностики, оборудование и приборы для диагностики трансмиссии.	7,2
			Типичные неисправности узлов и деталей трансмиссии. Причины неисправности и способы их определения.	7,2
			Проверка действия сцепления, свободного хода педали. Проверка гидравлического привода сцепления на герметичность. Прокачка привода	7,2
			Проверка уровня, доливка и смена масла в коробке передач и раздаточной коробке	7,2
			Замена редуктора заднего моста.	7,2
			Тема: Техническое обслуживание и ремонт ходовой	14,4

				части, кузова. Методы диагностики ходовой части. Оборудование и приборы.	7,2
				Проверка люфта подшипников ступиц колес. Регулирование подшипников ступиц колес	7,2
				Тема: Техническое обслуживание и ремонт органов управления	21,6
				Диагностика состояния рулевого механизма. Методы диагностики, приборы и оборудование.	7,2
				Проверка свободного хода рулевого колеса и люфта в рулевых тягах. Проверка состояния и подтягивания крепления рулевых тяг, сошки, поворотных рычагов.	7,2
				Диагностика состояния тормозного механизма. Замена тормозных механизмов. Замена тормозной жидкости.	7,2
				Итого за 1-е полугодие:	144
				Итого за 2 курс:	144
				ТРЕТИЙ КУРС	
				Обучение в лаборатории на учебных тренажерах	
				Тема: Общее диагностирование механизмов и узлов.	21,60
				Инструктаж по организации рабочего места и безопасности при работе на постах диагностики.	7,2
				Ознакомление с оборудованием, приспособлениями и приборами постов диагностики. Проведение общего диагностирования	7,2
				Проведение поэлементного диагностирования, выявление неисправности. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение	7,2
				Тема: Оформление транспортной документации. Обучение на тренажерах. Правила транспортировки	50,40
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6	ПМ 02 «Транспортировка грузов и пассажиров»	72 час	Выполнение операций при проверке и подготовке автомобиля		

			грузов и пассажиров	
			Обучения на тренажерах	36
			Составление сопроводительных документов для перевозки груза	7,2
			Ознакомление с правилами перевозки пассажиров в автобусе, грузовом и легковом автомобиле	7,2
			Итого за 1-е полугодие:	72
			Итого за 3 курс ПМ 02 УП:	72
			ТРЕТИЙ КУРС	
ПК 3.1	ПМ.03	36	Обучение в лаборатории «Технического оборудования заправочных станций и технологий отпуска горюче-смазочных материалов»	36
ПК 3.2	Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами		1-е полугодие	
ПК 3.3			Инструктаж по технике безопасности. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных средств.	7,2
			Проверка колонок на исправность работы и точность отпуска нефтепродуктов	7,2
			Измерение уровня нефтепродуктов в резервуарах	7,2
			Учет нефтепродуктов в технологических трубопроводах	7,2
			Отпуск нефтепродуктов через учетные документы	7,2
			Итого за 1-е полугодие:	36
			Итого за 3 курс ПМ 03 УП :	36
	Всего часов:	288 час	Итого за весь курс обучения 2,5 года:	288 час

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики:

1. Приказ о допуске обучающихся к учебной практике;
2. Рабочая программа учебной практики;
3. Календарно-тематический план занятий;
4. Перечень заданий (упражнений) по учебной практике;
5. Нормативно-справочные материалы и т.д.;
6. Методические разработки (материалы);
7. Журналы практики.
8. Контрольно-оценочные средства
9. Положение об учебной и производственной практике обучающихся ГБОУ СПО «Политехнический колледж №31»;
10. График проведения практики;

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков является первым этапом производственной (профессиональной) практики и имеет целью овладения обучающимися основными (практическими) умениями и навыками по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика проводится на базе дисциплин: «Электротехника»; «Охрана труда»; «Материаловедение»; «Слесарное дело и технические измерения»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобиля»; «Эксплуатация автотранспортных средств»; «теория подготовки водителей автомобилей категорий «В» и «С» «основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи», «Оборудование и эксплуатация заправочных станций», «Организация транспортировки и приема, хранения и отпуска нефтепродуктов»

Практика проводится в учебных кабинетах, лабораториях, учебных мастерских и на других учебно-вспомогательных объектах учебного

заведения концентрированно. При проведении практики группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек. Практическое обучение профессиональным умениям и навыкам проводится мастерами производственного обучения или преподавателями.

На практике для получения профессиональных навыков рекомендуется использовать следующие организационные формы обучения:

- уроки производственного обучения;
- практические занятия;
- деловые и ситуационные игры;
- подготовка и защита рефератов;
- встречи и беседы со специалистами;
- квалификационный экзамен в виде выполнения комплексной слесарной практической работы.

По окончании учебной практики обучающимся выставляется оценка на основании текущего и итогового контроля их работы – квалификационного экзамена.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики для получения первичных профессиональных навыков, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Продолжительность учебной практики для получения первичных профессиональных навыков может быть увеличена за счет резерва времени учебного заведения.

Особое внимание обращается на технику безопасности при ручной обработке металла, при работе на станках, транспортировке и укладке тяжелых деталей, использовании электрифицированных инструментов, сверлильных и заточных станков, нагревательных приборов и устройств, при работе с применением кислот, щелочей, флюсов, легковоспламеняющихся и вредных жидкостей и т.п.

Основным оборудованием мастерских при прохождении слесарной практики являются верстаки, на которых устанавливают тиски с необходимым набором инструментов и приспособлений, требуемых для выполнения изучаемой на данном занятии операции. Кроме того, в мастерских должны находиться разметочные плиты, двухсторонний заточный станок, вертикально-сверлильный станок для различных диапазонов диаметров сверл, в том числе настольно-сверлильные, ручные и электрические дрели. Для работы с огнеопасными материалами, выделяющими вредные газы и дым, например, при разжигании паяльной лампы, нагревании паяльников, пайке и т.п. должно быть выделено отдельное место, оборудованное специальной

вытяжной вентиляцией для отсоса вредных выделений. Кроме того, здесь должны находиться средства для пожаротушения. В мастерской должно быть место мастера, оснащенное классной доской, демонстрационным верстаком, набором образцов типовых работ, которые обучающиеся должны выполнять в период практики, комплектами слесарного и контрольно-измерительного инструмента, необходимыми плакатами, стендами, инструкционными картами по выполнению определенных слесарных операций, чертежами и справочной литературой. При наличии технических средств обучения в мастерской должно быть оборудовано специальное место для этой цели.

Приобретение практических навыков при механической обработке металлов на металлообрабатывающих станках на механическом участке учебных мастерских требует особого соблюдения техники безопасности, связанной с работой на металлообрабатывающем оборудовании.

Каждый обучающийся при выходе на практику обязан получить своевременный качественный инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите. Ответственность за своевременное проведение инструктажа возлагается на мастера производственного обучения или заведующего мастерскими. Инструктаж желательно проводить в учебных мастерских, оборудованных наглядными пособиями, в форме живой беседы, подкрепляя примерами безопасных методов работы, а также подробным разбором случаев нарушения производственно-учебной дисциплины, правил и инструкций о безопасных приемах и методах работы и последствий, которые произошли или могли произойти в результате допущенных нарушений.

Инструктаж проводится перед началом учебной практики для всех вновь прибывших обучающихся и в случаях, когда обучающемуся предоставляется новая работа или при переходе с одного оборудования на другое.

При первичном инструктаже обучающиеся получают сведения о технологическом процессе и возможных опасностях на данном участке: устройстве станка или другого оборудования с указанием опасных зон или защитных сооружений, порядка подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, заземляющих устройств, приспособлений, инструмента и т.п.), способах применения имеющихся в мастерских средств пожаротушения и сигнализации, местах их расположения, назначения и правилах пользования предохранительным и индивидуальными защитными средствами, требованиях к рабочей одежде, обуви, головным уборам и правильном

их ношении во время работы, правильной организации и содержании рабочего места (рациональное и безопасное размещение и укладка материалов, готовых деталей, недопустимость загромождения и захламления рабочих мест проходов и проездов), правилах безопасной работы с ручным пневматическим и электрифицированным инструментом, взрывоопасными и вредными для здоровья химикатами (кислотами, бензином, растворителями и т.п.), правилах поведения в мастерских, необходимости строгого соблюдения производственной дисциплины и правил внутреннего распорядка.

Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале, к которому должны быть приложены (прошнурованы и пронумерованы) все инструкции об охране труда по изучаемым профессиям. При применении обучающимся неправильных или опасных приемов работы, а также нарушений производственной и технологической дисциплины с обучающимся проводят (внеплановый) внеочередной инструктаж.

К санитарно-гигиеническим мероприятиям по охране труда относятся обеспечение здорового самочувствия работающих, предупреждение профессиональных заболеваний и отравлений, производственного травматизма, применения средств индивидуальной защиты и др. На организм обучающегося воздействуют различные факторы внешней среды так же как состояние воздушной среды, ее температуры, влажность, загрязненность пылью, вредными парами и газами, уровень освещенности рабочих мест, наличие и интенсивность шума, электромагнитных полей и др.

Противопожарные мероприятия в учебных мастерских играют важную роль, так как нарушение влечет за собой несчастные случаи и порчу имущества. Часто пожары возникают от небрежного обращения с огнем, курения, нарушения производственной и трудовой дисциплины, а также самовозгорания твердого минерального топлива, использованного обтирочного материала (концов, тряпок и др.), воспламенения смазывающих и горючих жидкостей, неисправности электропроводки и многих других причин. Загрязненное и захламленное рабочее место также способствует возникновению и распространению пожара, а разбитые стекла в окнах - тяге воздуха и усилению огня. В случае возникновения пожара необходимо строго соблюдать дисциплину и организованность, беспрекословно выполнять распоряжения мастера и руководителей учебного заведения или предприятия.

В учебных мастерских должен находиться полный и исправный комплект местного противопожарного оборудования и инвентаря: пожарный кран с рукавом и стволом, пенные, порошковые и

углекислотные огнетушители, ящик с песком, ведра и другой инвентарь для пожаротушения. В мастерской должен висеть поэтажный план с указанием местонахождения пожарного инвентаря и маршрутов эвакуации людей из помещения при возникновении пожара.

Научная организация труда (НОТ) предусматривает создание наиболее благоприятных условий работы. В комплекс элементов НОТ наряду с оргтехоснасткой входят такие составные элементы, как состояние полов, оснащение, уровень шума, температура и влажность воздуха, окраска помещений и оборудования и др. Полы учебных мастерских должны удовлетворять следующим требованиям: прочности, малой истираемости, достаточному сопротивлению ударам и прочим механическим воздействиям, не выделять пыли, легко поддаваться ремонту, чистке, мытью, не создавать шума при ходьбе, обладать стойкостью к химическому воздействию кислот, щелочей эмульсий и минеральных масел.

При разработке рабочей программы учебной практики ГБОУ СПО «Политехнический колледж №31» может корректировать учебное время по видам практик и самостоятельно разрабатывает требования к минимуму содержания и уровню подготовки обучающегося с учетом пожеланий заказчика специалистов и особенностей специальности.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы учебной практики предполагает наличия учебного кабинета, слесарной и электромонтажной мастерской, а также лабораторий «Материаловедения», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Технических измерений», «Электрооборудования автомобилей», «Технического оборудования заправочных станций и технологий отпуска горюче-смазочных материалов»;

ТРЕБОВАНИЕ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Реализация программы модуля осуществляется в:

Кабинете *Устройство автомобилей;*

Мастерской: *Слесарная;*

Лаборатории *Технические измерения, техническое обслуживание и ремонт автомобилей.*

Оборудование учебного кабинета *Устройство автомобилей и рабочих мест кабинета*

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технической документации;

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по устройству автомобилей).

Технические средства обучения: АРМ преподавателя

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор;
- обучающие видеофильмы.

Оборудование и рабочие места в Слесарной мастерской:

По количеству обучающихся мастерские (слесарная и электромонтажная) укомплектованы верстаком слесарным с индивидуальным освещением и защитным экраном, параллельными поворотными тисками, сверлильным и заточным станками, набором слесарного и электромонтажного инструмента, приспособлениями для выполнения практических работ, вытяжной и приточной вентиляцией, комплектами бланков технологической документации, конструкционными и конструкционно-технологическими картами, комплектами схем, комплектами учебно-методической документации, учебно-наглядными пособиями, нормативно-справочной литературой, индивидуальным шкафом для одежды.

- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъёмными тисками;
- станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- наковальня;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- огнетушитель;
- альбом плакатов слесарно-сборочные работы: Покровский Б.С.;
- Плакаты «Способы сварки и наплавки»

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории **Технические измерения, техническое обслуживание и ремонт автомобилей:**

Рабочие места по количеству обучающихся;

Лабораторные стенды: виды измерений, измерительные преобразователи, транзисторы, транзисторные схемы усилителей и генераторов.

Ванная для слива масла из картера двигателя, ванная для слива масла из корпусов задних мостов; ванная моечная передвижная; подставка ростовая; стол монтажный; стол дефектовщика; домкрат

гидравлический; станок сверлильный; станок точильный двухсторонний; шприц для промывки деталей.

Ручной измерительный инструмент; приспособления и приборы для разборки и сборки деталей, для снятия установки поршневых колец; устройство для притирки клапанов, зарядное устройство; оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей.

Автомобиль с карбюраторным двигателем легковой; двигатель автомобильный карбюраторный с навесным оборудованием.

Комплекты сборочных единиц и агрегатов систем двигателей автомобилей (кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм и т.д.).

Приборы электрооборудования автомобилей; комплект сборочных единиц и деталей колесных тракторов с гидравлическим приводом; сборочных единиц и деталей колесных тормозов с пневматическим приводом; сцепление автомобиля в сборе (различных марок) коробка передач автомобиля (различных марок; раздаточная коробка; мост передний, задний (различных марок); сборочных единиц и агрегатов ходовой части автомобиля; сборочных единиц и агрегатов рулевого управления автомобиля.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Наименование рабочего места	Оборудование	Инструмент, оснащение, приспособления
Электрооборудование	Стенд по проверке стартеров, генераторов, свечей.	Набор гаечных ключей, отвёрток, контролька.
Ремонт двигателей	Стенд для разборки двигателя, стенд обкатки.	Набор гаечных ключей, головок, электроталь, съёмники.
ТО-1	Нагнетатели, шприц.	Набор гаечных ключей, шприц.
ТО-2	Подъемники, домкраты, съёмники.	Набор гаечных ключей, воротки, электросталь, козловой кран
Ремонт агрегатов	Электрооборудование, система питания, трансмиссия, стенды.	Набор гаечных ключей, торцовые головки, отвертки.

Шиномонтаж	Компрессор, вулканизаторы, стенд по разборке и накачке колёс.	Сырая резина, наждачная бумага, наждак, гайковёрт, монтажные лопатки.
Ремонт радиаторов	Стенд для проверки герметичности радиаторов.	Инструмент для пайки.
Правка и гибка	Стенд для восстановления рессор.	Пресс, ванна для закалки.

ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами

Для реализации рабочей программы модуля имеется:

Лаборатория технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест

- рабочие места по количеству обучающихся;
- измерительные приборы (уровнемер, метрштоки, ареометры, нефтенденсиметры, погружные насосы, пистолет топливораздаточный);
- топливораздаточная колонка «НАРА»
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядное пособие «Система контроля заправочных станций»;
- учебно-наглядное пособие «Контрольно-измерительные системы»;
- учебно-наглядное пособие «Системы управления АЗС»;
- учебно-наглядное пособие «Система автоматизации АЗС»;
- учебно-наглядное пособие «Результаты для нефтепродуктов»;
- учебно-наглядное пособие «Блок-бокс топливозаправочный»;
- учебно-наглядное пособие «АЗС контейнерного типа»;
- комплект бланков учётно-отчётной документации;

Технические средства обучения лаборатории:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер, телевизор, видеоплеер);
 - лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;
 - кассовые аппарат.
- учебный тренажер по вождению автомобиля;

-учебный тренажер колонка «АЗС»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

4.4. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

Реализация программы учебной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального модуля. Эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

К образовательному процессу привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов специальности 190631.01 «Автомеханик».

Мастера производственного обучения: имеют на 1 – 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем и/или мастером производственного обучения в процессе практики. Итоговый контроль проводится аттестационной комиссией колледжа с привлечением

представителей от организации по окончании всего курса профессионального модуля (учебной практики).

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются контрольно-оценочные средства (КОС).

КОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл	вербальный аналог
90 ? 100	5	отлично
80 ? 89	4	хорошо
70 ? 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем и /или мастером производственного обучения определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

Во время прохождения учебной практики отрабатываются все необходимые виды деятельности через формирование профессиональных и общих компетенций. Все компетенции, соответствующие каждому виду деятельности прописываются в аттестационном листе по практике.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).

-Самостоятельное выполнение практической квалификационной работы,

соответствующей требованиям квалификационной характеристики для данного уровня квалификации по осваиваемой профессии (разряда, категории и т.п.)

- Собеседование с обучающимися на заседании комиссии для определения соответствия его знаний требованиям квалификационной характеристики.

- Задания на практическую квалификационную работу выдаются обучающимся не позднее чем за 15 дней до ее проведения.

- Выполнение работ оценивается в соответствии с «Критериями оценки по производственному обучению» в баллах по пятибалльной системе.

Критерии оценок учебной практики.

Отметка «5»:

- безошибочное, уверенное и вполне самостоятельное выполнение всех приёмов и методов операции;

- полное соответствие выполненного изделия техническим требованиям;

- правильная и качественная организация труда и рабочего места перед работой, во время работы и после её окончания;

- соблюдение правил по охране труда.

Отметка «4»:

- правильное и самостоятельное выполнение основных приёмов и методов операции при наличии несущественных недочётов;

- соответствие выполненного изделия техническим требованиям;

- соблюдение правил организации труда, рабочего места, безопасности при наличии единичных нарушений;

Отметка «3»:

- выполнение приёмов операции с нарушениями, не приводящими к браку, затруднения в пользовании контрольно-измерительным инструментом или оборудованием;

- недочёты и отступления от технических требований в пределах нормы;

- недочёты в организации труда и рабочего места, затруднения в пользовании технологической картой, нарушения в организации труда, исправляемые по замечанию мастера,

Отметка «2»:

- грубые нарушения в приемах и способах выполнения операции; брак в работе;

- существенные недостатки в организации труда и рабочего места

Форма аттестационного листа по практике

ГБОУ СПО Политехнический колледж №31
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

и/или производственной

фамилия, имя, отчество учащегося

190631.01 «Автомеханик» группа №

№ группы, код, наименование специальности / профессии

Место проведения практики _____

наименование организации (предприятия)

Сроки прохождения практики : с 01.09.2011 по 23.11.2013

Виды и качество выполнения работ:

Наименование профессионального модуля	Виды и объем работ	Оценка качества выполнения работ
ПМ.01 техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Выполнение работ с использованием слесарного инструмента: измерение линейных и угловых размеров; разметка по шаблонам, эскизам и чертежам; заточка; выполнение правки и гибки металла; рубка металла по эскизу и шаблону; резка металла плоского и круглого сечения; резание труб механизированным инструментом; опиливание и распиливание. Выполнение на металлообрабатывающих станках: сверление, зенкерование и развертывание; заточивание сверл; нарезание наружной и внутренней резьбы; восстановление резьбы и др. Выполнение операций: пригибка различных деталей; шабрение, полировка; клепка фрикционных накладок сцепления; развальцовка трубок; лужение контактов; термическое склеивание полимерного материала. Изготовление простейших изделий: кронштейны; скобы, пластины и др. Выполнение работ по: разборке, сборке, проверке и замене узлов агрегатов деталей автомобилей;	
ПМ.02 транспортировка грузов и пассажиров	Выполнение работ по заполнению транспортной документации установленного образца. Определение порядка транспортировки грузов в конкретных условиях. Решение ситуационных задач по соблюдению правил дорожного движения и безопасности транспортировки грузов и пассажиров. Обучение на тренажерах.	
ПМ.03 заправка транспортных средств горючим и смазочными материалами	Изучение основных приемов безопасного использования заправочного оборудования. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования автозаправочных станций, топливораздаточных колонок, топливно-масляных установок. Контроль заданных режимов работы оборудования заправочных станций. Ввод данных в персональную электронно-вычислительную машину	

Председатель комиссии: _____ Подпись: _____ Ф.И.О

Члены комиссии: _____ Подпись: _____ Ф.И.О

<p align="center">Характеристика учебной и профессиональной деятельности: (указать отношение студента к практике, о приобретенных практических навыках, дисциплинированность и т.д.)</p> <p align="center">ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</p>			
« » 20 год			
Руководитель практики от предприятия _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	
Руководитель практики от колледжа _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	
<p align="center">Характеристика учебной и профессиональной деятельности: (указать отношение студента к практике, о приобретенных практических навыках, дисциплинированность и т.д.)</p> <p align="center">ПМ.02 Транспортировка грузов и пассажиров</p>			
« » 20 год			
Руководитель практики от предприятия _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	
Руководитель практики от колледжа _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	
<p align="center">Характеристика учебной и профессиональной деятельности: (указать отношение студента к практике, о приобретенных практических навыках, дисциплинированность и т.д.)</p> <p align="center">ПМ.03 Заправка транспортных средств горючим и смазочными материалами</p>			
« » 20 год			
Руководитель практики от предприятия _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	
Руководитель практики от колледжа _____	Подпись _____	Ф.И.О _____	

6. Требования к качеству профессиональной подготовки.

Требования к результатам обучения являются основным компонентом (ОК), проверяемым при оценке качества подготовки выпускников по профессии. Выполнение этих требований служит основанием для выдачи выпускникам документов Государственного образца об уровне образования и квалификации.

Тарификация работ производится на основе тарифно-квалификационных характеристик профессии рабочих, представленных в ЕКС (в вашем случае выпуск № 2, утвержденный постановлением Минтруда РБ от 28.12.2000 № 160). При этом тарифицируемая работа сопоставляется с соответствующими работами, содержащимися в тарифно-квалификационных характеристиках и с типовыми примерами работ, помещенными в справочнике, а в необходимых случаях и с перечнями примеров работ, дополнительно разработанными организациями.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Слесарь по ремонту автомобилей.

Квалификация: 1-й разряд.

Характеристика работ. Разборка простых узлов автомобилей. Рубка зубилом, резка ножовкой, опилование, зачистка заусенцев, промывка, прогонка резьбы, сверление отверстий по кондуктору в автомобиле, очистка от грязи, мойка после разборки и смазка деталей. Участие в ремонте под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

Должен знать: основные приемы выполнения работ по разборке отдельных простых узлов; назначение и правила применения используемого слесарного и контрольно - измерительного инструмента; наименование и маркировку металлов, масел, топлива, тормозной жидкости, моющих составов.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ.

1. Автомобили - слив воды из системы охлаждения, топлива из баков, тормозной жидкости из гидравлической тормозной системы.
2. Фильтры воздушные и масляные тонкой и грубой очистки - разборка.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Слесарь по ремонту автомобилей.

Квалификация: 2-й разряд.

Характеристика работ. Разборка грузовых автомобилей, кроме

специальных и дизелей, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м и мотоциклов. Ремонт, сборка простых соединений и узлов автомобилей. Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов. Выполнение крепежных работ при первом и втором техническом обслуживании, устранение выявленных мелких неисправностей. Слесарная обработка деталей по 12-14-му квалитетам с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента. Выполнение работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

Должен знать: основные сведения об устройстве автомобилей и мотоциклов; порядок сборки простых узлов; приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов; основные виды электротехнических и изоляционных материалов, их свойства и назначение; способы выполнения крепежных работ и объемы первого и второго технического обслуживания; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; основные механические свойства

обрабатываемых материалов; назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива; правила применения пневмо- и электроинструмента; основные сведения о допусках и посадках; квалитеты и параметры шероховатости; основы электротехники и технологии металлов.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ:

1. Автомобили - снятие и установка колес, дверей, брызговиков, подножек, буферов, хомутиков, кронштейнов бортов, крыльев грузовых автомобилей, буксирных крюков, номерных знаков.
2. Картеры, колеса - проверка, крепление.
3. Клапаны - разборка направляющих.
4. Кронштейны, хомутики - изготовление.
5. Механизмы самосвальные - снятие.
6. Насосы водяные, вентиляторы, компрессоры - снятие и установка.
7. Плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, сигналы звуковые - снятие и установка.
8. Приборы и агрегаты электрооборудования - проверка, крепление при техническом обслуживании.
9. Провода - замена, пайка, изоляция.

10. Прокладки - изготовление.
11. Рессоры - смазка листов рессор с их разгрузкой.
12. Свечи, прерыватели-распределители - зачистка контактов.
13. Фильтры воздушные, масляные тонкой и грубой очистки - разборка, ремонт, сборка.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Слесарь по ремонту автомобилей.

Квалификация: 3-й разряд.

Характеристика работ. Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м. Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м. Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание

агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11-12-му качеству с применением универсальных приспособлений. Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.

Должен знать: устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; регулировочные и крепежные работы; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения; назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; допуски и посадки; качества и параметры шероховатости.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ.

1. Автомобили легковые, грузовые, автобусы всех марок и типов - снятие и установка бензобаков, картеров, радиаторов, педалей тормоза, глушителей, замена рессор.

2. Валы карданные, цапфы тормозных барабанов - подгонка при сборке.
3. Вентиляторы - разборка, ремонт, сборка.
4. Головки блоков цилиндров, шарниры карданов - проверка, крепление.
5. Головки цилиндров самосвального механизма - снятие, ремонт, установка.
6. Двигатели всех типов, задние, передние мосты, коробки передач, кроме автоматических, сцепления, валы карданные - разборка.
7. Контакты - пайка.
8. Крылья легковых автомобилей - снятие, установка.
9. Насосы водяные, масляные, вентиляторы, компрессоры - разборка, ремонт, сборка.
10. Обмотки изоляционных приборов и агрегатов электрооборудования - пропитка, сушка.
11. Реле-регуляторы, распределители зажигания - разборка.
12. Седла клапанов - обработка шарошкой, притирка.
13. Фары, замки зажигания, сигналы - разборка, ремонт, сборка.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Слесарь по ремонту автомобилей.

Квалификация: 4-й разряд.

Характеристика работ. Ремонт и сборка дизельных, специальных грузовых автомобилей, автобусов, мотоциклов, импортных легковых автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. Разборка, ремонт, сборка сложных агрегатов, узлов и приборов и замена их при техническом обслуживании. Обкатка автомобилей и автобусов всех типов на стенде. Выявление и устранение дефектов, неисправностей в процессе регулировки и испытания агрегатов, узлов и приборов. Разбраковка деталей после разборки и мойки. Слесарная обработка деталей по 7-10-му классам с применением универсальных приспособлений. Статическая и динамическая балансировка деталей и узлов сложной конфигурации, составление дефектных ведомостей.

Должен знать: устройство и назначение дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов; электрические и монтажные схемы автомобилей;

технические условия на сборку, ремонт и регулировку агрегатов, узлов и приборов; методы выявления и способы устранения сложных дефектов, обнаруженных в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов и приборов; правила и режимы испытаний, технические условия на испытания и сдачу агрегатов и узлов; назначение и правила применения сложных испытательных установок; устройство, назначение и правила применения

контрольно-измерительного инструмента; конструкцию универсальных и специальных приспособлений; периодичность и объемы технического обслуживания электрооборудования и основных узлов и агрегатов автомобилей; систему допусков и посадок; квалитетов и параметров шероховатости.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ.

1. Блоки цилиндров двигателей - ремонт и сборка с кривошипно-шатунным механизмом.
2. Валы распределительные - установка в блок.
3. Генераторы, статоры, спидометры - разборка.
4. Гидроподъемники самосвального механизма - испытания.
5. Гидротрансформаторы - осмотр и разборка.
6. Головки блока цилиндров дизельного двигателя - сборка, ремонт, испытания на герметичность, установка и крепление.
7. Двигатели всех типов - ремонт, сборка.
8. Колеса передние - регулировка угла сходимости.
9. Колодки тормозные барабанов, амортизаторы, дифференциалы - ремонт и сборка.
10. Компрессоры, краны тормозные - разборка, ремонт, сборка, испытания.
11. Коробки передач автоматические - разборка.
12. Коробки передач механические - сборка, испытания на стенде.
13. Кузова автомобилей самосвалов, механизмы самосвалов - установка, регулировка подъема и опускания.
14. Мосты передние и задние сцепления, валы карданные - ремонт, сборка и регулировка.
15. Оси передние - проверка и правка под прессом в холодном состоянии.
16. Подшипники коренные - замена вкладышей, шабрение, регулировка.
17. Поршни - подбор по цилиндрам, сборка с шатунами, смена поршневых колец.
18. Приборы и агрегаты электрооборудования сложные - проверка и регулировка при техническом обслуживании.
19. Редукторы, дифференциалы - ремонт, сборка, испытания и установка в картер заднего моста.
20. Реле-регуляторы, распределители зажигания - разборка, ремонт.
21. Сальник коленчатых валов, ступицы сцепления, пальцы шаровые рулевых тяг, поворотные кулачки - замена.
22. Тормоза гидравлические и пневматические - разборка.
23. Управление рулевое - ремонт, сборка, регулировка.

24. Шатуны в сборе с поршнями - проверка на приборе.
25. Шатуны - смена втулок в верхней головке шатуна с подгонкой по поршневому пальцу; окончательная пригонка по шейкам коленчатого вала по отвесу в четырех положениях.
26. Электропровода автомобилей - установка по схеме.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Оператор заправочных станций.

Квалификация: 2-й разряд

Должен знать: принцип работы обслуживаемого заправочного оборудования; назначение и внешние отличия нефтепродуктов; наименования, марки и сорта отпускаемых нефтепродуктов; наименование и

условия применения контрольно-измерительных приборов; правила оформления документации на принимаемые и реализованные нефтепродукты; правила хранения и отпуска нефтепродуктов.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ: Заправка горючими и смазочными материалами: бензином, керосином, маслом и т.д. автомобилей, мототранспорта, тракторов, всевозможных установок, судов и других транспортных средств вручную и с помощью топливно-раздаточных колонок. Отпуск этих материалов водителям транспортных средств. Проверка давления воздуха в шинах. Отпуск нефтепродуктов, расфасованных в мелкую тару. Продажа запчастей. Прием нефтепродуктов и смазочных материалов. Отбор проб для проведения лабораторных анализов. Оформление документов на принимаемые и реализованные продукты. Составление отчета за смену.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Оператор заправочных станций.

Квалификация: 3-й разряд

Должен знать: устройство обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов; физические и химические свойства нефтепродуктов; наименование, марки и сорта всех нефтепродуктов, применяемых для заправки транспортных средств в зимнее и летнее время; порядок оформления заявок и материально-отчетной документации; сроки государственной проверки измерительной аппаратуры и приборов.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ: Заправка горючими и смазочными материалами: бензином, керосином, маслом и т.д. автомобилей, мототранспорта, тракторов, летательных аппаратов, судов и других

транспортных средств с помощью механических и полуавтоматических средств заправки. Заправка летательных аппаратов с помощью передвижных средств заправки производительностью до 500 л/мин. Доливка воды в радиаторы и заливка аккумуляторной жидкости. Представление заявок на проведение ремонта оборудования и прием его из ремонта. Представление заявок на доставку нефтепродуктов к пунктам заправки. Ведение материально-отчетной документации. Контроль сроков государственной проверки измерительной аппаратуры и приборов. Устранение мелких неисправностей, чистка и смазывание обслуживаемого оборудования.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Оператор заправочных станций.

Квалификация: 4-й разряд

Должен знать: правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления; схемы топливных и масляных систем летательных аппаратов; устройство и правила эксплуатации стационарных систем централизованной заправки самолетов топливом; правила проведения оперативно-аэродромного контроля качества авиационных горюче-смазочных материалов на содержание воды и механических примесей с помощью автоматических и химических методов; правила технической эксплуатации оборудования передвижной автозаправочной станции (АЭС) с пусковым бензоэлектрическим агрегатом и двигателем внутреннего сгорания и электрощита; порядок установки на рабочем месте передвижной АЭС и подсоединения электропитания; порядок подготовки и запуска двигателя внутреннего сгорания.

Должен уметь:

Выполнять примеры работ: Заправка горючими и смазочными материалами, бензином, керосином, маслом и т.д. автомашин, мототранспорта, тракторов, летательных аппаратов, судов и других транспортных средств с помощью автоматических и механических средств заправки с дистанционным управлением. Заправка летательных аппаратов с помощью передвижных средств заправки производительностью свыше 500 л/мин. Проверка исправности топливо- и маслораздаточного оборудования, автоматики управления и электрораспределительных щитов. Контроль сроков представления к проверке топливораздаточных колонок и

измерительных устройств госповерителям. Представление заявок на проведение ремонта оборудования и прием его из ремонта. Подсоединение передвижной автозаправочной станции к источникам питания; приведение в рабочее состояние бензоэлектрического агрегата с двигателем внутреннего сгорания, генератора и электрошита управления. Устранение мелких неисправностей в автоматике дистанционного управления средств заправки.

Профессия: Автомеханик.

Специальность: Водитель транспортного средства

Квалификация: Категория «В, С»

Должен знать:

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортного средства;
- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения;
- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- о влиянии алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление транспортным средством;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортного средства перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортного средства, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила обращения с эксплуатационными материалами.

Должен уметь:

- безопасно управлять транспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать Правила дорожного движения;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

- выполнять контрольный осмотр транспортного средства перед выездом и при выполнении поездки;
 - заправлять транспортное средство горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;
 - обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либо прием, размещение и перевозку грузов;
 - уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
 - принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;
 - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
 - своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей; - совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.
-

7. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дуров А.В. Лабораторный практикум по материаловедению. М.: Академия, 2010г.-256с.
2. Варейна Л.И., Краснов М.М. Основы технической механики. М.: Академия, 2009г.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. М.: Академия, 2010г.
4. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. М.: Академия, 2009г.
5. Чумаченко Ю.Т. «Автослесарь».; 2010г.
6. Родичев В.А. «Грузовые автомобили»; М., Академия. 2010г.
7. Покровский Б.С. Скакун В.А. Слесарное дело: Учебник – М., Профбиздат Академия, 2008.-320с.
8. Пузанков А.Г. «Автомобили. Устройство и техническое обслуживание» Гриф МО РФ, 2011г.
9. «Слесарное дело» - Покровский Б.С.; Академия. 2010г.
10. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. М., Академия, 2011.
11. Мельников С.А. «Автослесарь».; Феникс, Ростов на дону 2010г.

Дополнительные источники:

1. Чумаченко Ю.Т.; Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные системы автомобилей: Учебное пособие; Феникс. 2010г
 2. Набоких В.А. Электрооборудование автомобилей и тракторов. – М.: Академия, 2011.
 3. «Автомобильный практикум» - Чумаченко Ю.Т.; Феникс. 2010г
 4. «Легковой автомобиль» - Родичев В.А.; М., Академия. 2010г.
 5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. М., Академия, 2011.
 6. Савич Е.Л. Инструментальный контроль автотранспортных средств: учеб. Пособие/Е.Л. Савич, А.С. Кручек. – Минск: Новое знание, 2011.- 399с.
 7. С.В.Березин. Справочник автомеханика Издательство: Феникс, 2010г.
 8. Соколова Е.Н. Материаловедение: Контрольные материалы. М.: Академия, 2010г.
 9. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Рабочая тетрадь. М.: Академия, 2011г.
 10. Зайцев С.А., Куранов А.Р., Толстов А.Н. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении. М.: Академия, 2011г.
-

11. «Техническая механика», Вереина Л.И. ; учебное пособие, (6-е изд., стер), «Академия», 2011 г.

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Порта нормативно-технической документации (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Автомобильный транспорт (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.at/asmap.ru>, свободный.
4. <http://www.viamobile.ru/index.php> - библиотека автомобилиста

Нормативно-правовые источники: СНиП 2.05.07 – 91* «Промышленный транспорт» утв. Постановлением Госстроя России от 28 ноября 1991 г. N 18 Дата введения 1 июля 1992г.

Отечественные журналы:

1. «Мастер-автомеханик», <http://avtomeh.panor.ru/>;
2. «Автомир»;
3. «За рулем».
4. «Металлообработка»
5. «Контрольно-измерительные приборы и системы»

ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами

Основные источники:

1. СНиП 2.11.03-93. Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.
2. Правила технической эксплуатации автозаправочных станций РД 153-39.2-080-01
3. МИ 2895- 2009 ГСМ. Колонки топливораздаточные. Методика периодической проверки мерниками со специальными шкалами.
4. Методические указания временные ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика проверки. Карпов В.А., Резник В.Е.; 2009г.
5. Нефтепродуктообеспечение. Давлетьяров Ф.А., Зоря Е.И.; 2010г.
6. Правила устройства вертикальных, цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов. Шаталов А.А., Баранов В.А.; 2009г.

Дополнительные источники:

1. Основные нормативные документы по эксплуатации

- автозаправочных станций. Мин. Топлива и электроэнергии РФ
2. Строительные нормы и правила. Госкомитет по делам строительства.
 3. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций.

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, - Загл. с экрана.
2. Портал нормативно- технической документации (Электронный ресурс).- Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный.- Загл.с экрана.

Отечественные журналы

1. Нефть и нефтепереработка
2. Маркетинг на автомобильном транспорте