

Вид практики: УП 01.01. Слесарная практика по ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог и аэродромов

Тема	Виды работ	Кол-во часов
Тема 1. Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.	Проведение инструктажа по технике безопасности. Цель и задачи слесарно-механической практики, порядок обучения.	6
Тема 2. Разметка заготовок.	Произвести разметку учебно-тренировочных пластин. Подготовка поверхности детали и заготовки к разметке. Произвольное нанесение прямолинейных рисок. Нанесение взаимно параллельных рисок. Нанесение замкнутых контуров из прямых линий. Кернение разметочных рисок. Кернение по прямым и криволинейным линиям.	10
Тема 3. Рубка, правка, гибка.	Выполнить рубку полосового металла в тисках: закрепить и отрубить. Правка на плите листового и полосового материала. Правка прутков, труб, уголкового материала. Гибка труб из различных материалов, гибка колец. Изогнуть полосу под прямым углом. Изогнуть полосу двойным изгибом с применением оправок. Изогнуть полосу в кольцо.	16
Тема 4. Резание и опилование материала	Резка квадратного и круглого пруткового материала. Резка труб труборезом, листового материала ручными ножницами. Отрезание по меткам углового и полосового материала. Резание механическими ножницами. Резание металла в продольном и поперечном направлениях. Опиливание плоскостей и поверхностей личными напильниками с контролем качества лекальной линейкой. Опиливание криволинейных (вогнутых и выпуклых) поверхностей по шаблонам и разметке. Снятие фасок.	22
Тема 5. Сверление, зенкерование, зенкерование и развёртывание отверстий.	Управление сверлильными станками, крепление сверл в патроне. Сверления сквозных и глухих отверстий по разметке при ручной подаче. Зенкерование просверленных отверстий под головки винтов и заклепок, под цилиндрическую головку, на заданный размер Развертывание вручную цилиндрических и конических отверстий под заданный размер.	8
Тема 6. Нарезание резьбы.	Нарезание наружной резьбы. Упаковка и крепление плашки в плашкодержателе и проверка наружного диаметра резьбы штангенциркулем. Нарезание внутренней резьбы. Прогонка резьбы метчиками в сквозных и глухих отверстиях. Проверка внутренней резьбы калибрами.	16

Тема 7. Клёпка.	Склепывание двух листов потайными заклепками. Склепывание листового металла с листовым изоляционным материалом трубчатыми заклепками из цветных металлов. Освоение приемов клепки при помощи пневматических и электровибрационных молотков. Клепка на заклепочных станах.	4
Тема 8. Шабрение.	Выбор принадлежностей, приспособлений, инструментов и вспомогательных материалов для шабровочных работ; шабрение плоских поверхностей и поверхностей, сопряженных под различными углами. Шабрение криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей. Шабрение с применением механизированных инструментов.	4
Тема 9. Притирка и доводка	Притирка широких, узких, криволинейных поверхностей. Доводка поверхностей до зеркальности и размеров деталей до требуемой точности. Контроль обработанных деталей по форме и размерам.	8
Тема 10. Комплексные работы	Изготовление несложных слесарных изделий по чертежам, эскизам, инструкционным технологическим картам с применением изученных слесарных операций для колледжа и базовых предприятий.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2
ИТОГО		108

Вид практики: УП 01.02. Станочная практика по ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог и аэродромов

Тема	Виды работ	Затраченное время
Тема 1. Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.	Роль и значение станочной практики. Соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. Устройство и характеристики, назначение и правила использования, размещение станочного оборудования.	8
Тема 2. Токарные работы.	Произвести разметку учебно-тренировочных пластин. Произвольное нанесение прямолинейных рисок. Нанесение взаимно параллельных рисок. Нанесение замкнутых контуров из прямых линий. Кернение разметочных рисок. Кернение по прямым и криволинейным линиям.	30
Тема 3. Фрезерные работы.	Фрезерование на деталях: торца детали, сопряженных поверхностей, шпоночных канавок, шлиц, уступов, пазов различной формы (прямых, Т-образных, типа «ласточкин хвост»),	14

	многогранных поверхностей прямых зубьев, зубчатых колес.	
Тема 4. Строгальные работы.	Строгание на деталях: плоских поверхностей, канавок, шипов, пазов (по разметке).	12
Тема 5. Шлифовальные работы.	Установить и закрепить детали на плоскошлифовальном и круглошлифовальном станках. Шлифование: цилиндрических поверхностей (наружных и внутренних), конических поверхностей (наружных и внутренних), фасонных поверхностей (проточек, канавок, пазов, шлиц, зубьев).	14
Тема 6. Комплексные работы.	Изготовление деталей, требующих различных операций, на металлорежущих станках. Изготовление полезной продукции для нужд колледжа.	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2
ИТОГО		108

Вид практики: УП 02. Кузнечно-сварочная практика по ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

Тема	Виды работ	Затраченное время
Тема 1. Безопасные условия труда слесаря и противопожарные мероприятия.	Цель и задачи кузнечно-сварочной практики, порядок обучения. Техника безопасности в сварочной мастерской и на отдельных рабочих местах. Защитные устройства и их применение. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети.	6
Тема 2. Меднико-жестяницкие работы.	Исчисления основных размеров измерительными инструментами. Подготовка поверхности детали и заготовки к разметке. Произвольное нанесение прямолинейных рисок. Зачистка и шабрение изделий после паяния.	18
Тема 3. Кузнечные работы.	Произвести разметку учебно - тренировочных пластин. Подготовка поверхности детали и заготовки к разметке и резке. Произвольное нанесение прямолинейных рисок. Нанесение взаимно параллельных рисок. Нанесение замкнутых контуров из прямых линий.	16
Тема 4. Сварочные работы.	Сварка нижних, вертикальных, горизонтальных швов. Установка свариваемых деталей в приспособлении. Работа по исправлению дефектов шва после сварки.	22

Тема 5. Термическая обработка металлов.	Изготовление несложных изделий по чертежам, эскизам, инструкционным технологическим картам с применением изученных закалочных операций для колледжа и базовых предприятий.	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2
ИТОГО		72

Вид практики: УП 04. Получение рабочей профессии по ПМ.04 *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов*

Тема	Виды работ	Затраченное время
Тема 1. Вводное занятие.	Инструктаж по технике безопасности.	2
Тема 2. Общий осмотр автомобиля.	Проверка технического состояния автомобиля осмотром. Оформление документации на техническое состояние автомобиля.	6
Тема 3. Двигатель, система охлаждения и смазки.	Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов.	32
Тема 4. Сцепление, коробка передач, карданная передача	Регулировка свободного хода педали сцепления: ремонт вилки включения; прокачка пневмогидроусилителей привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости. Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры промежуточного вала. Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи. Проверка состояния коробки передач, крепление ее к картеру сцепления. Замена и ремонт муфты и подшипника включения сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки передач. Ремонт деталей, механизма управления переключения передач.	28
Тема 5. Задний мост	Проверка состояния заднего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерен главной передачи. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы. Сезонные работы.	24
Тема 6. Передний мост и рулевое управление	Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальника, тормозного барабана, подшипника ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепление картера к раме, рулевого колеса. Смазка шаровых соединений тяг.	26
Тема 7. Тормозная система	Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Смазка вала разжимного кулака, червяной	20

	пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе.	
Тема 8. Ходовая часть	Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор. Смазка пальцев, рессор, листов.	22
Тема 9. Кабина, платформа, оперение	Крепление кабины к раме. Проверка действия замков, замена их в сборе.	6
Тема 10. Система питания автомобилей	Проверка состояния системы питания. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Регулировка двигателя на холостые обороты. Замена фильтров, топливного насоса и карбюратора в сборе, технического состояния приборов электрооборудования.	20
Тема 11. Электрооборудование	Проверка уровня и плотности электролита; напряжения отсеков батареи и батареи под нагрузкой. Очистка батареи от пыли и грязи. Замена батареи на автомобиле. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде. Проверка крепления проводов оборудования. Регулировка зазоров контактов прерывателя. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения. Замена ламп на приборах, предохранителей. Крепление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя.	18
Тема 12. Зачетная практическая работа	Технология технического обслуживания и текущего ремонта агрегатов, узлов автомобиля в целом в объеме программы.	6
ИТОГО		216

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

УП.01.01. Слесарная практика

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2007 – 208 с.
2. Новиков В.Ю Слесарь-ремонтник-Москва АКАДЕМА-2004г.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2008.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.
6. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2008. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скаун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005.
2. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
3. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

УП 01.02. Станочная практика

Основные источники:

Учебники

1. Аверченков В. И. Технология машиностроения. – М.: Инфра-М, 2006.
2. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроительных техникумах.
3. Учебная практика. Учебное пособие для техникумов- 2изд. Переработано 2008г.
4. Схиртладзе А. Г., Новиков В. Ю. Технологическое оборудование машиностроительных производств. – М.: Высшая школа, 2001.
5. Серебrenицкий П. П., Схиртладзе А. Г. Программирование для автоматизированного оборудования: Учебник для сред. проф. учебных заведений под ред. Ю.М. Соломенцева. – М.: Высшая школа, 2003.

Справочники:

1. Краткий справочник металлиста под ред. Орлова П. Н., Скороходова Е. А. – М.: Машиностроение, 1987.
2. Обработка материалов резанием. Справочник технолога Под ред. Г. А. Монахова М.: Машиностроение, 2007.
3. Режимы резания металлов. Справочник под ред. Ю. В. Барановского – М.: Машиностроение, 2008.
4. Сборник задач и упражнений по технологии машиностроения под ред. В. И. Аверченко и др. – М.: Машиностроение, 1988.
5. Серебrenицкий П. П. Краткий справочник станочника – Л.: Лен издательство, 2006.

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Гусев А. А. и др. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 2006.
 2. Ковшов А. А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 2007.
 3. Маталин А. А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 2005.
 4. Резание конструкционных материалов, режущий инструмент и станки под редакцией П. Г. Петрухи – М.: Машиностроение, 1994.
 5. Марголит Р. Б. Наладка станков с программным управлением. – М.: Машиностроение, 2003.
 6. Белоусов А. П. Проектирование станочных приспособлений. – М.: Высш. школа, 1980.
1. Отечественные журналы:
 2. «Технология машиностроения»
 3. «Машиностроитель»
 4. «Инструмент. Технология. Оборудование»
 5. «Информационные технологии»
 6. Профессиональные информационные системы CAD и CAM.

УП 02. Кузнечно-сварочная практика

Основные источники:

1. Геворкян В.Г. Основы сварочного дела. Москва « Высшая школа»2007г.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.:
2. Электронные ресурс «Сварочные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
3. Электронные ресурс «Кузнечные работы». Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>

УП.04. Получение рабочей профессии

Учебники:

1. Васин В.В. Автомобили КАМАЗ. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту. – Наб.Челны: 2004
2. Пойченко В.В. Современные грузовые автотранспортные средства. Справочник. – М.:Агенство «Доринформсервис», 2009

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования, 2008г.
2. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования, 2010г.
3. Сорокин Н.Д. Охрана окружающей среды на предприятии в 2009г.
4. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте учебное пособие - М.:ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М,2008,-240с.

Отечественные журналы:

1. Журнал «Автоперевозчик»
2. Журнал «За рулем»

Интернет ресурсы:

1. <http://rosavtodor.ru/> - (Сайт Федерального агентства дорожного транспорта)
2. [http:// minenergo.gov.ru](http://minenergo.gov.ru) – (Сайт Министерства топлива и Энергетики РФ)
3. Официальный сайт ГИБДД МВД России.