



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Колледж космического машиностроения и технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»**

**Специальность
23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
базовой подготовки**

Королев, 2017 г.

Автор: И. В. Ефимочкина. Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» – Королев МО: «МГОТУ», 2017- 13 с.

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), Учебного плана по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовой подготовки).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций (далее соответственно – ОК, ПК) по избранной специальности:

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, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

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 автотранспорта;

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей, а также для подготовки студентов к осознанному и углубленному изучению профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта».

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- **уметь:**
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;
- **знать:**
- устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующих нормативных правовых актов;
- основы организации деятельности организаций и управление ими;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 часа.

Распределение разделов и тем по часам приведено в примерном тематическом плане.

Базой практики является Колледж космического машиностроения и технологий, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	144
в том числе:	
Слесарная Токарная	144
Итоговая аттестация	Диф. зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Слесарная			
Тема 1. Вводная беседа и ознакомление с производством.	Правила внутреннего распорядка. Организация рабочего места. Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Оказание первой помощи при несчастном случае.	6	2
Тема 2. Разметка, рубка, резка и правка металла.	Понятие о разметке, цель и назначение. Применяемый инструмент и приспособления в зависимости от вида разметки. Приёмы рубки и резки металла. Инструмент и оборудование для рубки и резки металла. Приёмы правки металла. Инструмент для правки металла. Техника безопасности при рубке, резке и правки металла.	6	2
Тема 3. Опиловка металла.	Опиливание, сущность и назначение. Техника опилования в зависимости от обрабатываемой поверхности. Приёмы выполнения различных работ. Рациональный выбор напильников по размеру, сечению и профилю при обработке деталей в зависимости от формы, класса точности и шероховатости обрабатываемой поверхности.	18	2
Тема 4 Сверление, зенкерование и развёртывание отверстий.	Конструкция и материал свёрл, зенкеров и развёрток. Подбор нужного инструмента в зависимости от класса точности и шероховатости отверстия. Подбор режимов резания при сверлении, зенкеровании и развёртывании отверстий. Оборудование и приспособления при выполнении сверления, зенкерования и развёртывания отверстий в деталях простой и сложной формы.	12	2
Тема 5. Резьбы, способы нарезки.	Виды резьб и их назначение. Подбор отверстия и стержня при нарезке резьбы. Способы нарезке внутренней резьбы метчиком. Способы нарезке наружной резьбы плашкой. Контроль нарезанной резьбы.	12	2
Тема 6. Шабрение и притирка.	Шабрение, притирка и доводка. Назначение и приёмы выполнения. Конструкция, геометрия и заточка шаберов. Притирочные материалы. Техника притирки деталей.	6	2
Тема 7. Клёпка металла.	Клёпка и область её применения. Процесс клёпки. Типы заклёпочных соединений. Инструмент и приспособления применяемый при клёпке.	6	2
Тема 8. Лужение и пайка.	Лужение и пайка. Лужение с нагревом паяльной лампой. Лужение методом погружения изделия в расплавленное олово. Пропаивание швов. Техника безопасности при выполнении лужения и пайки.	6	2
Станочная			

1	2	3	4
Тема 1. Вводная беседа и ознакомление с производством	Наименование и устройство основных узлов и механизмов токарного станка. Правила ухода за станком. Организация рабочего места. Техника безопасности при выполнении работ.	6	2
Тема 2. Тренировочные упражнения.	Применяемый режущий и измерительный инструмент и приспособления. Продольное и поперечное перемещение суппорта. Перемещение верхних салазок суппорта и их поворот. Крепление задней бабки на различных участках станины. Установка приспособлений и режущего инструмента в пиноль задней бабки и снятие их. Включение и отключение продольной и поперечной автоматической подачи. Пуск и остановка станка. Установка режущего инструмента в резцедержатель.	6	2
Тема 3. Обтачивание наружных цилиндрических и торцевых поверхностей, отрезка.	Заточка и установка резцов для черновой обработки деталей. Зацентровка заготовки на токарном станке. Черновая обточка цилиндрических деталей в патроне; в патроне с применением люнетов и центров; с применением упоров. Заточка и установка резцов для чистовой обработки. Чистовое обтачивание цилиндрических деталей в патроне и центрах. Измерение обрабатываемых деталей штангенциркулем, микрометром, индикаторной скобой и предельными калибрами-скобами. Проверка плоскости торцевого биения.	12	2
Тема 4. Обработка цилиндрических отверстий	Заточка и установка сверл. Сверление сквозных и глухих отверстий различного диаметра. Заточка и установка расточных резцов. Растачивание цилиндрических сквозных отверстий, ступенчатых отверстий и протачивание внутренних канавок. Установка и крепление зенкера и развертки на станке. Зенкерование и развертывание отверстий. Измерение отверстий по глубине и диаметру штангенциркулем, нутромером, калибр-пробками, штангенглубиномером, микрометрическим глубиномером.	12	2
Тема 5. Обработка конических поверхностей.	Способы обработки наружных и внутренних конических поверхностей на токарном станке. Контроль конических поверхностей калибрами и угломером.	12	2
Тема 6. Обработка фасонных поверхностей.	Способы обработки фасонных поверхностей на токарном станке. Обтачивание фасонных поверхностей фасонными резцами. Заточивание, доводка и установка фасонных резцов. Режимы резания и контроль. Накатывание цилиндрических поверхностей.	6	2
Тема 7. Нарезание резьбы.	Способы нарезания наружной и внутренней резьбы на токарном станке. Проточка стержня под нарезание резьбы плашкой. Выбор диаметра сверла под нарезание резьбы метчиком в сквозных и глухих отверстиях. Режимы резания.	6	2
Тема 8. Комплексные работы.	Обработка по чертежу различных деталей, включающих в себя все виды работ по пройденным темам. Зачет по программе.	12	2
Всего		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной практики реализуется в учебных мастерских. Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской:

- Реализация профессионального модуля требует наличия учебного кабинета «Устройство автомобилей», лабораторий: «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Слесарная», «Токарно-фрезерная».

Средства обучения:

Оборудование учебного кабинета «Устройство автомобилей»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплекты учебно-наглядных пособий по устройству автомобилей;
- образцы деталей, комплекты разрезных агрегатов и оборудования автомобиля, учебные экспонаты;
- тематические стенды-планшеты по устройству и техническому обслуживанию автомобилей;
- рабочая программа ПМ, календарно-тематический план, библиотечный фонд.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочие места-верстаки с тисками по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор контрольно-измерительных инструментов;
- приспособления для выполнения слесарных работ;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект учебно-методической и технологической документации.

Оборудование лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место мастера производственного обучения;
- комплекты агрегатов и навесного оборудования, автомобилей- экспонатов для выполнения работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплект методической и технологической документации по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплекты инструментов, приспособлений и съемников для выполнения практических работ;
- стенды для выполнения ремонтных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / В.Р. Карпицкий. - 2-е изд. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 400 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Среднее

профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004755-3

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374002>

2. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - 2 изд., перераб. и доп. -М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 352 с.:ил.; 60x90 1/8. - (Профессиональное образование). (о) ISBN 978-5-8199-0378-0

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=373758>

Дополнительная литература:

1. Охрана труда на автомобильном транспорте : Учебное пособие / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0344-5, 200 экз.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=465066>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Информационный сайт по по технологии машиностроения. Форма доступа: <http://revolution.allbest.ru>
2. Курсовые и дипломные работы по технологии машиностроения. Форма доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery.tm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов практики
1	2
<i>Приобретённый практический опыт:</i> <ul style="list-style-type: none">- -составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;- -разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;- -разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; <i>Освоенные умения:</i> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать и осуществлять технологический процесс;	<i>Формы контроля:</i> выполнение обязанностей на рабочих местах <i>Формы оценки</i> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая

1	2
<ul style="list-style-type: none"> - технического обслуживания и ремонта автотранспорта; - осуществлять технический контроль автотранспорта; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; - базовые схемы включения элементов электрооборудования; - свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов; - правила оформления технической и отчетной документации; - классификацию, основные характеристики и технические параметры автотранспорта; - методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; - основные положения действующих нормативных правовых актов; - основы организации деятельности организаций и управление ими; - правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты 	<p>отметка.</p> <p>Методы контроля</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы. <p>Методы оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка руководителем выполненных работ; - оценка отчета по учебной практике; - зачет по учебной практике.

4.1. Перечень вопросов, выносимых для получения дифференцированного зачета по учебной практике

1. Назначение и функции автопредприятий.
2. Устройство и принцип работы: двигателя, систем охлаждения и смазки, сцепления, коробки передач, карданной передачи, заднего и переднего мостов, рулевого управления, тормозной системы, ходовой части, кабины, платформы, системы питания, электрооборудования.
3. Неисправности, возникающие при работе двигателя, систем охлаждения и смазки, сцепления, коробки передач, карданной передачи, заднего и переднего мостов, рулевого управления, тормозной системы, ходовой части, кабины, платформы, системы питания, электрооборудования.
4. Правила техники безопасности в учебных мастерских.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Колледж космического машиностроения и технологий

ОТЧЕТ

по учебной практике

ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Выполнил(а) студент(ка) гр. _____

Ф.И.О.

(подпись)

Принял преподаватель

Ф.И.О.

(подпись)

(оценка)

Королев, 201_

**Дневник
прохождения учебной практики**

Дата	Содержание работ	Отметка о выполнении

Указания к заполнению дневника практики

1. В колонке "Дата" указывается период выполнения работ.
2. В колонке "Содержание работ" записываются виды выполняемых студентом работ.
3. Отметку о выполнении работ ставит руководитель практики.