

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Кафедра «Эксплуатация и ремонт автомобилей»

Утверждаю:

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебной практике**

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Уровень ОПОП бакалавриат

№	Форма обучения	Очная	Заочная
1	Факультет	АТ	ЗФ
2	Шифр учебного плана	23030311-14.plm	23030311-14.plz
3	Курс	1	2
4	Семестр	2	-
5	Лекции, час.	-	-
6	Практические занятия, час.	-	-
7	Лабораторные занятия, час.	-	-
8	<b>Всего аудиторных занятий</b>	-	-
9	Курсовой проект (курсовая работа), семестр	-	-
10	Самостоятельная работа, с учетом часов на подготовку к экзамену	-	-
11	<b>Общая трудоемкость час./ зачетных единиц</b>	216/6	216/6
12	Форма контроля	диф. оц	диф. оц

Рабочая программа составлена для учебного плана набора 2014 года

Согласовано:

Учебный отдел УМУ	Библиотека

Рабочую программу разработал к.т.н., доц. \_\_\_\_\_ Чебоксаров А.Н.  
(подпись)  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и Ремонт Автомобилей»  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.  
протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой Трофимов А.В. \_\_\_\_\_ (подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению научно-методическим советом направления  
(НМСН) \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.  
протокол № \_\_\_\_\_  
Председатель НМСН \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

### *1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

Цель учебной практики: Сформировать у студентов знания по общему устройству автомобилей, основам производственного процесса автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей, основам производственного процесса эксплуатации и ремонта автомобилей.

Задачи учебной практики:

- изучение общего устройства автомобилей в объеме достаточном для изучения специальных дисциплин;
- изучение назначения и принципа действия узлов, систем, механизмов и агрегатов автомобилей;
- изучение организационной структуры и задач функционирования предприятий автомобильного транспорта, его отдельных служб и подразделений.
- изучение технологии и правил ТО и Р деталей, узлов и систем автомобильного транспорта.

### *2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО*

Учебная практика относится к циклу Б.5.У. Для успешного изучения дисциплины достаточна общеобразовательная подготовка в объеме требований, предъявляемых к поступающим в высшие технические учебные заведения.

### *3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП*

ПК-11: способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

ПК-12: владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

ПК-13: владением знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин;

ПК-14: способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

ПК-16: способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-38: способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания на основе использования новых материалов и средств диагностики.

В результате прохождения производственной практики бакалавр должен:

#### Знать:

- общее устройство автомобиля;
- назначение и принцип действия узлов, систем, механизмов и агрегатов автомобиля;
- основы производственного процесса автотранспортных предприятий (АТП) и станций технического обслуживания (СТО) автомобилей.
- общие правила и технологию ТО и Р деталей, узлов, систем и агрегатов автомобиля;

#### Уметь:

- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной литературой;

– изучать и анализировать необходимую информацию, связанную с эксплуатацией автомобилей, а также работой автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей;

Владеть специальной терминологией из области устройства и эксплуатации автомобиля.

#### **4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

В период прохождения учебной практики студент должен в обязательном порядке ознакомиться, закрепить теоретические знания и получить практические навыки по следующим вопросам:

##### **Раздел 1. Устройство автомобиля**

##### **Тема 1.1. Устройство, назначение и принцип работы двигателей автомобилей и его основных механизмов и систем.**

Общее устройство, назначение, расположение и взаимодействие узлов, механизмов и систем двигателя. Классификация автомобильных двигателей. Назначение и устройство КШМ. Назначение и устройство ГРМ. Назначение и устройство приборов жидкостной и воздушной систем охлаждения. Назначение и устройство приборов системы смазки. Системы питания дизельных и бензиновых двигателей.

##### **Тема 1.2. Устройство, назначение и принцип работы агрегатов трансмиссии.**

Сцепление. Назначение и устройство одно и двухдисковых сцеплений и их механических и гидравлических приводов. Работа сцеплений. Коробка передач, раздаточная, коробка отбора мощности. Типы коробок передач. Карданные передачи. Ведущие мосты. Назначение и устройство карданной передачи, главной передачи, дифференциала, полуоси и балки переднего моста. Механизмы блокировки дифференциалов.

##### **Тема 1.3. Назначение и устройство элементов ходовой части автомобиля.**

Рама, зависимые и независимые подвеска. Назначение и устройство рамы, подвески, колес и шин. Углы установки колес. Стабилизация управляемых колес. Маркировки шин.

##### **Тема 1.4. Назначение, основные элементы кузова автомобиля.**

Типы кузовов автомобилей. Основные элементы кузова. Оборудование кузовов и кабин автомобилей.

##### **Тема 1.5. Назначение и устройство тормозных систем автомобилей.**

Назначение и устройство тормозных механизмов и элементов гидравлического и пневматического привода. Назначение и устройство стояночного тормоза.

##### **Тема 1.6. Устройство, назначение и принцип работы системы управления автомобилями.**

Назначение и устройство рулевого механизма, рулевого привода и усилителей рулевого управления.

##### **Тема 1.7. Устройство и назначение основных элементов электрооборудования автомобиля.**

Источники тока. Устройство аккумуляторных батарей. Генераторные установки: назначение элементов генераторной установки и их устройство.

#### **Раздел 2. Основы производственного процесса автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания**

##### **Тема 2.1. Организационная структура АТП и СТО.**

Производственные участки, отделы, службы предприятия. Их назначение и взаимодействие друг с другом.

##### **Тема 2.2. Характеристика производственных участков.**

Слесарно-механический участок. Агрегатный участок. Моторный участок. Кузнечно-рессорный участок. Шиномонтажный участок. Участок ремонта электрооборудования. Аккумуляторный участок.

**Тема 2.3. Характеристика зон ТО и Р.**

Зона ЕО. Зона ТО-1. Зона ТО-2. Зона ТР. Зона КР.

**Тема 2.4. Характеристика служб предприятия.**

Техническая служба. Эксплуатационная служба. Экономическая служба.

**Тема 2.5. Характеристика отделов предприятия.**

Отдел главного механика. Технический отдел. Плановый отдел. Отдел кадров. Отдел технического контроля. Отдел снабжения. Отдел эксплуатации.

**Тема 2.6. Структура производственного процесса АТП и СТО.**

Основные задачи АТП и СТО. Основное производство. Вспомогательное производство. Обслуживающее производство. Управление производством.

**Тема 2.7. Структура производственных процессов ТО и Р.**

Назначение, порядок проведения операций ТО и Р автомобилей. Оборудование для проведения ТО и Р автомобилей.

**5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Не требуется.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

1. Автосервис. Создание и компьютеризация [Электронный ресурс] : практическое пособие / В. В. Волгин. - М. : Дашков и К, 2010. - 406 с. Knigafund.

2. Автосервис. Производство и менеджмент [Электронный ресурс] : практическое пособие / В. В. Волгин. - М. : Дашков и К, 2010. - 576 с. Knigafund.

3. Техническая эксплуатация автомобилей: закономерности изменения работоспособности [Текст] : учебное пособие / Н. А. Кузьмин. - М. : Форум, 2011. - 208 с.

**6.1.2. Дополнительная литература**

1. Малый автосервис [Электронный ресурс] : практическое пособие / В. В. Волгин. - М. : Дашков и К, 2009. - 564 с. Knigafund.

2. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Текст] : учебное пособие / Ю. В. Родионов ; ПГУАС. - Пенза : ПГУАС, 2008. - 366 с.

3. Проектирование предприятий автомобильного транспорта [Текст] : учебное пособие / М. А. Масуев. - М. : Академия, 2007. - 220 с.

4. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: перевозки и автосервис [Текст] : учебное пособие / В. П. Бычков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академический Проект ; Киров : Константа, 2009. - 573 с.

5. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов [Текст] : учебник / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 330 с.

**6.2. Средства обеспечения освоения дисциплины**

Аудитория, оборудованная мультимедийной техникой.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Не требуется.

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Специализированная аудитория для проведения занятий в интерактивной форме, оборудованная комплектом мультимедийного оборудования (компьютер, проектор с экраном).

#### *9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)*

Изучение дисциплины осуществляется на лекционных и практических занятиях в отведенное программой время для учебной практики или в течение учебного года после основных занятий в течение 2-4 часов в неделю за исключением зимних каникул.

Теоретические занятия проводятся в составе группы с использованием для показа и объяснения плакатов, макетов, деталей, узлов, механизмов и агрегатов, а также обучающего видеоматериала.

Лабораторно-практические занятия могут проводиться в составе группы и с делением на подгруппы.

В качестве отчета по практике студент должен пройти собеседование или представить реферат по предложенным конкретным вопросам.

По завершению программы проводится зачет с выставлением каждому студенту оценки. Эти оценки проставляются в ведомость, как оценки за учебную практику.

#### *10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ*