

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ДВ.6.1 Спецкурс технической эксплуатации автомобилей»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(код и наименование направления подготовки)

Автомобильный сервис

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра технической эксплуатации и ремонта автомобилей

наименование кафедры

протокол №

Исполнители:

доцент

должность

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя методической комиссии по направлению подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай  
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

© Мельников А.Н., 2017  
© ОГУ, 2017

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

формирование профессиональных знаний студентов по общим и специфическим вопросам технической эксплуатации автомобилей.

**Задачи:**

- освоить методы организации технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей, работающих в отрыве от мест постоянной дислокации;
- освоить методы нормирования расхода топлива, смазочных материалов и запасных частей.
- освоить методы облегчения запуска двигателей при безгаражном хранении в условиях низких температур.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.11 Физика, Б.1.Б.13 Химия, Б.1.Б.17 Сопротивление материалов, Б.1.Б.21 Материаловедение, Б.1.Б.22 Технология конструкционных материалов, Б.1.Б.23 Метрология, стандартизация и сертификация, Б.1.Б.26 Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, Б.1.В.ОД.9 Восстановление деталей и узлов на предприятиях автосервиса*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b> систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p><b>Уметь:</b> применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<p><b>Знать:</b> современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	ПК-38 способностью организовывать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<b>Владеть:</b> навыками использования современными конструкционными материалами в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>14,5</b>	<b>14,5</b>
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
<b>Самостоятельная работа:</b> - контрольная работа; - самостоятельное изучение разделов; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	<b>129,5</b> +	<b>129,5</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение	1	1	-	-	-
2	Организация технического обеспечения автомобилей, работающих в отрыве от постоянных баз	34	1	2		31
3	Методы и режимы тепловой подготовки автомобилей, хранящихся на открытых площадках при отрицательных температурах	37	1	2		34
4	Нормирование расхода материально-технических ресурсов на автомобильном транспорте	36	1	2		33
5	Основные направления энерго- и ресурсосбережения на автомобильном транспорте	36	2	2		32
	Итого:	144	6	8		130
	Всего:	144	6	8		130

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

**Раздел №1. Введение.** Цели и задачи дисциплины, содержание разделов дисциплины, формы контроля усвоения дисциплины, особенности технической эксплуатации автомобилей в специфических условиях.

**Раздел №2. Организация технического обеспечения автомобилей, работающих в отрыве от постоянных баз.** Характеристика специфической работы автотранспортных средств в отрыве от мест постоянной дислокации. Организация сводных автоколонн. Выбор места размещения сводной автоколонны. Организация ТО и ТР в полевых условиях.

**Раздел №3. Методы и режимы тепловой подготовки автомобилей, хранящихся на открытых площадках при отрицательных температурах.** Особенности технической эксплуатации автомобилей при низких температурах. Методы и режимы тепловой подготовки автомобилей, хранящихся на открытых площадках при отрицательных температурах.

**Раздел №4. Нормирование расхода материально-технических ресурсов на автомобильном транспорте.** Нормирование расхода топлива и смазочных материалов. Нормирование расхода шин. Нормирование расхода запасных частей.

**Раздел №5. Основные направления энерго- и ресурсосбережения на автомобильном транспорте.** Основные направления энергосберегающей политики на автомобильном транспорте. Методы снижения расхода топлива. Причины повышенного расхода топлива.

## 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	Организация технического обеспечения автомобилей, работающих в отрыве от постоянных баз	2
2	3	Методы и режимы тепловой подготовки автомобилей, хранящихся на открытых площадках при отрицательных температурах	2
3	4	Нормирование расхода материально-технических ресурсов на автомобильном транспорте	2
4	5	Основные направления энерго- и ресурсосбережения на автомобильном транспорте	2
		Итого:	8

## 4.4 Контрольная работа

Примерный перечень тем контрольной работы:

1. Расчет установки предпускового воздухоподогрева для заданного количества автомобилей и заданных условий эксплуатации.
2. Нормирование норм расхода топлива и смазочных материалов для заданного количества автомобилей
3. Расчет потребности в запасных частях и агрегатах.

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1. Кулаков, А. Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей [Электронный ресурс] / Кулаков А. Т., Денисов А. С., Макушин А. А. - Инфра-Инженерия, 2013. [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=234778](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=234778) (08.09.2015)
2. Малкин, В. С. Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : теоретические и практические аспекты: учеб. пособие для вузов / В. С. Малкин . - М. : Академия, 2007. - 288 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 283-284. - ISBN 978-5-7695-3191-0

### 5.2 Дополнительная литература

1. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей

[Текст] : учеб. пособие / В. М. Виноградов [и др.]. - М. : Академия, 2009. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 253. - ISBN 978-5-7695-5377-6.

2. Кузнецов, Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей./ Е.С. Кузнецов [и др.] под ред. Е.С. Кузнецов – М.: Наука, 2004. – 535 с.

3. Апсин, В.П. Практикум по решению инженерных задач. Часть I. Нормирование расхода топлива и смазочных материалов/ В.П. Апсин, Е.В. Бондаренко, А.Н. Мельников. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2006. – 112 с.

### **5.3 Периодические издания**

1. Автомобильная промышленность : журнал. - М. : Агентство "Роспечать"

2. Автотранспортное предприятие : журнал. - М. : НПП Транснавигация

### **5.4 Интернет-ресурсы**

1. Университетская библиотека ONLINE.

2. Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система

3. Национальный цифровой ресурс Руконт.

4. IPRBooks. Электронно-библиотечная система.

### **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

1. Операционная система - Microsoft Windows;

2. Пакет настольных приложений - Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access);

3. Бесплатное средство просмотра файлов PDF - Adobe Reader;

4. Свободный файловый архиватор - 7-Zip;

5. Технорма / Документ [Электронный ресурс] : [система программных продуктов] / ООО Глосис-Сервис, ФБУ КВФ Интерстандарт. – Версия 1.11.36. – Электрон. дан. и прогр. – [Москва; Санкт-Петербург], [1999–2017]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ;

6. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2017]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe;

7. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. - Москва, [1990–2017]. – Режим доступа: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe в локальной сети ОГУ;

8. Законодательство России [Электронный ресурс] : информационно-правовая система. – Режим доступа: <http://pravo.fso.gov.ru/ips/>, в локальной сети ОГУ;

9. American Institute of Physics [Электронный ресурс] : реферативная база данных / Американский институт физики (AIP), AIP Publishing. – Режим доступа: <https://www.scitation.org/>, в локальной сети ОГУ;

10. American Physical Society [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Режим доступа: <https://www.aps.org/>, в локальной сети ОГУ;

11. Nature Publishing Group [Электронный ресурс] : реферативная база данных. - Режим доступа: <http://www.nature.com/siteindex/index.html>, в локальной сети ОГУ;

12. SCOPUS [Электронный ресурс] : реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/>, в локальной сети ОГУ;

13. Springer [Электронный ресурс] : база данных научных книг, журналов, справочных материалов / компания Springer Customer Service Center GmbH . – Режим доступа: <https://link.springer.com/>, в локальной сети ОГУ;

14. American Chemical Society [Электронный ресурс] : база данных. – Режим доступа: <https://www.acs.org/content/acs/en.html>, в локальной сети ОГУ.

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

### ***К рабочей программе прилагаются:***

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.