

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Автомобильный транспорт»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
Шербич С.Н. /  
« 23 » сентября 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Служба эксплуатации в автотранспортном предприятии

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**23.03.01 Технология транспортных процессов**

Направленность:

**Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**

Формы обучения: заочная

Курган 2019

Рабочая программа дисциплины «Служба эксплуатации в автотранспортном предприятии» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата - «Технология транспортных процессов» (Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте), утвержденная для заочной формы обучения «29» августа 2019 года;

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт» «2» сентября 2019 года, протокол №1.

Рабочую программу составил  
старший преподаватель кафедры  
«Автомобильный транспорт»



Н.С.Безотческих

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Автомобильный транспорт»  
канд. техн. наук, доцент



О.Г.Вершинина

Специалист по учебно-методической  
работе Учебно-методического отдела



Г.В.Казанкова

Начальник Управления образовательной  
деятельности



С.Н.Синицын

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 9 зачетных единицы трудоемкости (324 академических часа)

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр	
		8	9
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b> <b>в том числе:</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Лекции	2	2	-
Практические занятия	8	4	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b> <b>в том числе:</b>	<b>314</b>	<b>210</b>	<b>104</b>
Подготовка контрольной работы	36	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	233	174	59
Подготовка к зачету (экзамену)	45	18	27
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>108</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Служба эксплуатации в автотранспортном предприятии» (Б1.В.ДВ.04.01) относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика;
- Информатика;
- Цифровые технологии на автомобильном транспорте и автодорожном комплексе;
- Конструкция автомобиля;

Дисциплина представляет собой основу для изучения в последующем дисциплин «Моделирование транспортных процессов», «Организация и безопасность движения», «Автомобильные дороги».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

*Целью* освоения дисциплины «Служба эксплуатации в автотранспортном предприятии» является формирование у студентов знаний и практических навыков по применению специального законодательства в сфере обеспечения БДД субъектами автотранспортной деятельности, организации работы специалистов, ответственных за обеспечение БДД в СТД.

*Задачи* дисциплины: изучение функций СТД по обеспечению надежности подвижного состава, овладение методами анализа причин и условий возникновения ДТП с участием транспорта СТД.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны

*знать*: основные понятия, правила проведения технического осмотра транспортных средств, конструкцию подвижного состава, основных узлов и агрегатов;

*уметь*: составлять план проведения осмотров транспортных средств, планировать мероприятия по повышению надежности подвижного состава;

*владеть*: методиками проведения плановых и текущих ремонтов, методами планирования работ по обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1);

способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);

способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-29);

способностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-30);

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

*Знать*: основные понятия, правила проведения технического осмотра транспорт-

ных средств (ПК-1; ПК-5)

*Уметь:* использовать нормативные и методические основы для разработки эффективных схем планирования ремонтов и обслуживания подвижного состава (ПК-5; ПК-16)

*Владеть:* методическими основами организации плановых ремонтов, планового обслуживания. (ПК-30; ПК-29)

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

#### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практические занятия
1	Правила подготовки проектов и схем по обслуживанию и ремонту подвижного состава	2	-
2	Проект организации проведения планового технического обслуживания подвижного состава предприятия	-	4
3	Проект организации проведения планового ремонта подвижного состава предприятия	-	4
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>

### 4.2. Содержание лекционных занятий

**Тема 1. Правила подготовки проектов и схем по обслуживанию и ремонту подвижного состава**

Требования к проектам по обслуживанию подвижного состава. Ежедневное обслуживание, периодическое обслуживание подвижного состава.

### 4.3. Практические занятия

#### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час.
<b>8 семестр</b>			
2	Проект организации проведения планового технического обслуживания подвижного состава предприятия	Разработка проекта для проведения планового технического обслуживания подвижного состава предприятия на год по квартально	4
<b>9 семестр</b>			
3	Проект организации проведения планового ремонта подвижного состава предприятия	Разработка проекта для проведения планового ремонта подвижного состава предприятия на год по квартально	4
<b>Всего</b>			<b>8</b>

### 4.4 Контрольная работа

Контрольная работа выполняется на тему «Служба эксплуатации на автотранспортном предприятии». Каждому студенту выдается индивидуальное задание. Работа вы-

полняется на листах формата А4, объемом 15...20 страниц, с оформлением титульного листа. Работа может выполняться как машинописным (компьютерным) набором, так и рукописью. Не допускается наклеивание графических иллюстраций из книг и журналов, а также «ксерокопирование» графических иллюстраций.

Графические элементы рекомендуется выполнять при помощи систем автоматизированного проектирования Компас, AutoCAD и др.

Выполненная работа должна быть сдана на проверку не позднее, чем за неделю до зачетно-экзаменационной сессии.

*Примерный перечень вопросов для выполнения контрольной работы:*

1. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (тормозное управление)
2. Методы определения периодичности ТО
3. Контроль технического состояния АТС (методы, параметры, нормативы)
4. Закономерности процессов восстановления и работоспособности, методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей
5. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (рулевое управление)
6. Влияние показателей надежности на эффективность
7. Классификация отказов и неисправностей, понятие о жизненном цикле автомобиля и его составляющих
8. Закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания
9. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (колеса, шины)
10. Анализ факторов, влияющих на показатели работы зоны текущего ремонта автомобилей как система массового обслуживания
11. Виды и назначения нормативов, принятых в ТЭА
12. 1.15 Закономерности формирования систем технического обслуживания и ремонта автомобилей
13. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (внешние световые приборы)
14. Корректирование нормативных значений диагностических параметров
15. Механизация и автоматизация, как методы интенсификации производственных процессов
16. Учет условий эксплуатации при техническом обслуживании и ремонте автомобилей
17. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (прочие элементы конструкции автомобиля)
18. Определение и корректирование нормативных значений параметров
19. Фирменные системы ТО и Р
20. Комплексная оценка эффективности технической эксплуатации автомобилей

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение курса «Служба эксплуатации на автотранспортном предприятии» подразумевает большой объем самостоятельной работы студента, включающий в себя:

- работу над лекционным материалом;
- изучение и конспектирование учебных пособий, специальной литературы, научной периодики, нормативного материала;
- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку к зачету (экзамену).

В этой связи студент должен уметь планировать свое время, учитывая, что он наряду с данной дисциплиной должен изучать и другие.

При самостоятельной работе нужно составить план – для чего, и в каком объеме следует подготовить материал. Также нужно выбрать метод работы – провести конспектирование материала или осуществление самоконтроля при помощи тестов или вопросов, полученных у преподавателя во время практического занятия. Особый подход требуется при подготовке к зачету.

Подготовка студентов к лекции включает в себя:

- просмотр материала предшествующей лекции;
- ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции просмотром темы, программы и контрольных вопросов учебно-методического пособия;
- выявление материала, наиболее слабо освещенного в учебном пособии;
- выяснение вопросов, достойных наибольшего внимания;

При слушании и восприятии лекции студент должен усвоить:

- научную сущность лекции;
- взаимосвязь лекции с другими лекциями и смежными науками;
- научную логику связи теории с жизнью;
- глубоко осмыслить сформулированные законы и понятия науки, приведенные факты, доказательства, аргументацию.

Успех лекции зависит не только от искусства лектора, но и от умения студентов слушать лекции. Слушание лекции – это не только внешний активный, напряженный мыслительный процесс, но главным образом внутренний. Как и во время других занятий, на лекции преподаватель лишь организует определенную деятельность студентов, но выполнять ее они должны сами.

Однако при всей своей важности курс лекций еще не обеспечивает полного и глубокого усвоения изучаемой науки. Достигнуть этого можно лишь при выработке собственного понимания изучаемого предмета, что возможно только в процессе самостоятельной работы не только над конспектом, но главным образом над учебниками и другими литературными источниками.

Ведение записей лекций необходимо по следующим причинам:

- сразу после лекции запоминается, и то на краткий срок, не более 40–45% учебного материала;
- ведение записей способствует организации внимания;
- более прочному усвоению учебного материала;
- облегчению работы памяти (освобождение ее от запоминания отдельных учебных фактов, примеров и т.д.),
- сохранению в виде конспектов учебного материала для будущей самостоятельной работы;
- восстановлению в памяти прослушанного на лекции;
- подготовка к зачету;
- развитие и укрепление умений и навыков фиксации учебного материала.

В конспекте следует избегать подробной записи. Конспект не должен превращаться



в единственный источник информации, а должен подводить студента к самостоятельному обдумыванию материала, к работе с учебной книгой. Независимо от того, есть учебник или нет, лекции записывать необходимо.

Правила ведения записей и оформление конспекта:

- начинать с даты занятий, названия темы, целей и плана лекции, рекомендованной литературы;

- научиться выделять и записывать основные научные положения и факты, формулы и правила, выводы и обобщения; не перегружать записи отдельными фактами;

- выделять разделы и подразделы, темы и подтемы;

- применять доступные пониманию сокращения слов и фраз;

- записывать рекомендованную литературу;

- желательно выделять цветом основные положения, выводы.

Последующая работа над лекцией заключается в повторении ее содержания по конспекту (а еще лучше с привлечением дополнительных источников) вскоре после ее прослушивания, т.к. забывание материала, воспринятого любым способом идет особенно интенсивно сразу же после восприятия.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;

- непонятные положения отметить на полях и уточнить;

- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;

- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Главная цель практических занятий – связать теорию учебного предмета с его практикой, что позволяет углублять и закреплять теоретические положения, получаемые студентами на лекции, проверять их применение в практике экспериментальным путем, знакомить студентов с оборудованием, вычислительной техникой, изучать на практике методы научных исследований.

Задачи практических занятий:

- расширение, углубление и детализация научных знаний, полученных на лекциях;

- повышение уровня усвоения учебного материала (от уровня знакомства, полученного на лекциях, до уровней умений и навыков);

- привитие умений и навыков;

- развитие научного мышления и речи студентов;

- проверка и учет знаний;

- развитие научного кругозора и общей культуры, формирование навыков публичного выступления перед коллективом;

- развитие познавательной активности и привитие навыков самостоятельной работы, особенно с дополнительной и специальной литературой;

- привитие навыков ведения коллективной беседы, участия в творческой дискуссии, умения аргументировано отстаивать свои взгляды.

Этапы подготовки к занятиям включают: повторение уже имеющихся знаний по конспекту, а затем по учебнику; углубление знаний по теме с использованием рекомендованной литературы; выполнение конкретного задания (решение задач, составление отчетов и т.п.).

Оформление практических работ должно быть максимально приближено к уровню, на котором ведется экспериментальная научно-исследовательская работа в конкретной предметной области.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает подготовку к практическим работам, выполнение контрольной работы, подготовку к зачету и экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

## Рекомендуемый режим самостоятельной работы

### Заочная форма

Наименование вида самостоятельной работы	Всего	Семестр	
		8	9
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины всего:</b> в том числе:	<b>229</b>	<b>172</b>	<b>57</b>
1. Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности автомобилей	20	20	
2. Технология ТО агрегатов и узлов, влияющих на безопасность движения	20	20	
3. Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности	20	20	
4. Понятие о технологическом процессе, последовательность разработки технологических процессов	20	20	
5. Характеристика и организационно-технологические особенности работ ТО и ТР	20	20	
6. Технология диагностирования для обеспечения ТО и ТР	20	20	
7. Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности	20	20	
8. Нормативно-техническое обеспечение рабочих постов и участков	20	20	
9. Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей	12	12	
10. Технология диагностирования двигателя	17		17
11. Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности	20		20
12. Основные виды и формы развития ПТБ предприятий автомобильного транспорта	20		20
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	4	2	2
<b>Выполнение контрольной работы</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>Подготовка к зачету (экзамену)</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>27</b>
<b>Всего:</b>	<b>314</b>	<b>210</b>	<b>104</b>

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Перечень оценочных средств**

1. Контрольная работа
2. Отчеты студентов по практическим занятиям
3. Банк заданий к зачету
4. Банк заданий к экзамену

### **6.2 Процедура оценивания результатов освоения дисциплин**

Билет для сдачи зачета состоит из 2 теоретических вопросов, на которые студент готовит письменный ответ. Время, отводимое студенту на подготовку и ответ на зачете 20 минут, из них 10 подготовка, 10 ответ.

Результаты зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

Билет для сдачи экзамена состоит из 2 теоретических вопросов, на которые студент готовит письменный ответ. Время, отводимое студенту на подготовку и ответ на зачете 20 минут, из них 10 подготовка, 10 ответ.

Результаты экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

### **6.3. Примеры оценочных средств для зачета и экзамена**

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности автомобилей
2. Технология ТО агрегатов и узлов, влияющих на безопасность движения
3. Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности
4. Понятие о технологическом процессе, последовательность разработки технологических процессов
5. Характеристика и организационно-технологические особенности работ ТО и ТР
6. Технология диагностирования для обеспечения ТО и ТР
7. 2.7 Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности
8. Нормативно-техническое обеспечение рабочих постов и участков
9. Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей
10. Технология диагностирования двигателя
11. Подразделения ПТБ для обеспечения поддержания и восстановления работоспособности
12. Основные виды и формы развития ПТБ предприятий автомобильного транспорта /Ср/
13. Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей
14. Механизация работ по замене агрегатов при ТР
15. Параметры и нормативы контрольно-диагностических и регулировочных работ
16. Контрольно-диагностические и регулировочные работы, технологическое место при

ТО и ТР

17. Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и систем автомобилей.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Использование компьютерной сетевой техники при управлении производством. Основные задачи материально-технического обеспечения
2. Отработка и контроль навыков применения диагностических средств для определения технического состояния автомобилей
3. Оперативно-производственное планирование текущего ремонта на АТП
4. Система МТО автомобильного транспорта, определение нормативного расхода топлива и смазочных материалов
5. Организация хранения запасных частей и материалов, обеспечение автомобильного транспорта топливно-энергетическими ресурсами
6. Определение потребности АТП в запасных частях
7. Определение потребности АТП в топливе
8. Определение нормативного расхода топлива и смазочных материалов
9. Особенности эксплуатации автомобилей в экстремальных природно-климатических условиях, обеспечение эксплуатации в особых производственных и социальных условиях
10. Технология контрольно-регулирующих работ по газовой системе питания
11. Выбор средств и способов зимнего хранения автомобилей
12. Способы и методы эксплуатации автомобилей в условиях низких температур
13. Техническая эксплуатация автомобилей, использующих альтернативные виды топлив, особенности ТЭ индивидуальных некоммерческих автомобилей
14. Технология контрольно-регулирующих работ по газовой системе питания
15. Виды альтернативных топлив и их свойства
16. Требования к производственной базе при эксплуатации автомобилей, использующие альтернативные виды топлив
17. Источники, виды и размеры воздействия автотранспортного комплекса на окружающую среду
18. Влияние АТ на окружающую среду, средства контроля и технология оценки токсичности автомобилей в эксплуатации
19. Составление экологического паспорта предприятия
20. Законодательно-нормативные документы в области охраны окружающей среды на АТ
21. Экологическая безопасность автомобилей в эксплуатации

#### **6.4. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации, зачета и экзамена по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Ягодкин А.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин: Учебное пособие для вузов М.: ИД "Академия", 2006
2. Зайцев Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта: Учебное пособие для вузов М.: ИЦ "Академия", 2008
3. Кузнецов Е.С., Болдин А.П., Власов В.М. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов, 4-е изд. М.:Транспорт, 2004

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Кузнецов Е.С., Болдин А.П., Власов В.М. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов, 4-е изд. М.:Транспорт, 2004

### **7.3 Ресурсы сети Интернет**

- 1 Система поддержки учебного процесса КГУ. URL : [dist.kgsu.ru](http://dist.kgsu.ru).
- 2 ЭБС КГУ. URL : <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/1>.
- 3 Справочно-правовая система ГАРАНТ. URL : <http://garant.ru>.

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Служба эксплуатации в автотранспортном  
 предприятии»**

образовательной программы высшего образования –  
 программы бакалавриата

**23.03.01 – Технология транспортных процессов**

Направленность:

**Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 академических часа)

Семестр: 8,9

Форма промежуточной аттестации: Зачет, Экзамен

Содержание дисциплины

Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (тормозное управление). Методы определения периодичности ТО. Контроль технического состояния АТС (методы, параметры, нормативы). Закономерности процессов восстановления и работоспособности, методы определения нормативов технической эксплуатации автомобилей. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (рулевое управление). Влияние показателей надежности на эффективность. Классификация отказов и неисправностей, понятие о жизненном цикле автомобиля и его составляющих. Закономерности формирования производительности и пропускной способности средств обслуживания. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (колеса, шины). Анализ факторов, влияющих на показатели работы зоны текущего ремонта автомобилей как система массового обслуживания. Виды и назначения нормативов, принятых в ТЭА. Закономерности формирования систем технического обслуживания и ремонта автомобилей. Контроль технического состояния систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (внешние световые приборы).