

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ  
Заведующий кафедрой УЭРиБТ



А.Ф. Бородин

30 апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

15 ноября 2022 г.

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

Автор Лушников Николай Александрович, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Безопасность автомобильного транспорта**

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 2 27 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Шаров</p>
---	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 168679  
Подписал: Заведующий кафедрой Шаров Виктор Александрович  
Дата: 27.04.2020

Москва 2022 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины "Безопасность автомобильного транспорта" является формирование представления о конструктивных и эксплуатационных факторах, определяющих безопасность транспортных средств и методах повышения безопасности дорожного движения путем совершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей. В результате изучения дисциплины студенты должны получить представления об обеспечении безопасности перевозочного процесса в различных условиях; ознакомиться с обеспечением разработки и внедрения систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования, организацией движения транспортных средств для следующих видов профессиональной деятельности: экспериментально-исследовательской; организационно-управленческой; производственно-технологической.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

организационно-управленческая:

участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов; участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, экспериментально-исследовательская:

участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований.

производственно-технологическая:

- анализ состояния действующих систем управления на транспорте и участие в составе коллектива исполнителей в разработке мероприятий по ликвидации недостатков;

- участие в составе коллектива исполнителей в качестве пользователей действующих систем управления перевозочным процессом.

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

Учебная дисциплина "Безопасность автомобильного транспорта" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Безопасность жизнедеятельности:**

Знания: Принципов и методов техносферной безопасности

Умения: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности применять средства защиты персонала и населения и оказания первой помощи пострадавшему

Навыки: определения опасных зон и оценки условий труда на рабочем месте, применения нормативно-правовой документации в области безопасности жизнедеятельности

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Автоматизированные системы управления автомобильного транспорта

2.2.2. Взаимодействие видов транспорта

2.2.3. Теория транспортных процессов и систем

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-7 Способность применять нормативно-технические и организационные основы технологии перевозочного процесса, обеспечить безопасность транспортных и погрузочно-разгрузочных средств на автомобильном транспорте.;	ПКС 7.1 Способен применять организационные и правовые основы грузовых и пассажирских автомобильных перевозок. ПКС 7.3 Способен владеть методами организации и управления процессами перевозок на автомобильном транспорте. ПКС 7.2 Способен осуществлять анализ нормативно-правовой базы в области организации грузовых и пассажирских автомобильных перевозок.
2	ПКС-8 Способен к осуществлению управления транспортно-логистическими системами и контролю выполнения операционных заданий, оказанию логистических услуг, оперативное планирование и управление транспортными потоками полигона с учётом технического состояния контроля безопасности движения и эксплуатации на автомобильном транспорте.	ПКС 8.1 Способен анализировать показатели качества и эффективности пассажирских и грузовых перевозок на автомобильном транспорте. ПКС 8.3 Способен владеть технологиями пассажирских и грузовых автомобильных перевозок с учетом требований обеспечения безопасности и экологии перевозочного процесса. ПКС 8.2 Способен планировать и разрабатывать системы транспортного обслуживания населения.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	28	28
практические (ПЗ) и семинарские (С)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	25	25
Экзамен (при наличии)	27	27
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК2, ТК	ПК2, ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен	Экзамен

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности движения.	8		8		6	22	
2	6	Тема 1.1 Комплексный подход к изучению безопасности транспортных средств.	4					4	
3	6	Тема 1.2 Системы обеспечения безопасности транспортных средств	4					4	
4	6	Раздел 2 Активная безопасность автомобиля.	8		4		2	14	
5	6	Тема 2.1 Общие сведения об активной безопасности автомобиля.	4					4	
6	6	Тема 2.2 Влияние автомобильных шин на активную безопасность автомобиля.	4					4	
7	6	Раздел 3 Пассивная безопасность автомобиля.	4		4		8	16	ТК, Текущий контроль по разделам 1 и 2 (Устный опрос).
8	6	Тема 3.1 Общие сведения о пассивной безопасности автомобиля.	4					4	
9	6	Раздел 4 Послеаварийная безопасность автомобиля.	4		4		5	13	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	6	Тема 4.1 Опасные процессы, возникающие после ДТП.	4					4	
11	6	Раздел 5 Экологическая безопасность автомобиля.	4		8		4	16	ПК2, Текущий контроль по разделам 3 и 4 (Устный опрос).
12	6	Тема 5.1 Влияние автомобиля на окружающую среду и человека.	4					4	
13	6	Экзамен						27	Экзамен
14		Всего:	28		28		25	108	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 28 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности движения.	Динамичность автомобиля.	4
2	6	РАЗДЕЛ 1 Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности движения.	Информативное обеспечение автотранспортных средств.	4
3	6	РАЗДЕЛ 2 Активная безопасность автомобиля.	Устойчивость и управляемость автомобиля.	2
4	6	РАЗДЕЛ 2 Активная безопасность автомобиля.	Управление в эксплуатации соответствием АТС требованиям безопасности.	2
5	6	РАЗДЕЛ 3 Пассивная безопасность автомобиля.	Внутренняя пассивная безопасность автомобиля.	2
6	6	РАЗДЕЛ 3 Пассивная безопасность автомобиля.	Внешняя пассивная безопасность.	2
7	6	РАЗДЕЛ 4 Послеаварийная безопасность автомобиля.	Мероприятия послеаварийной безопасности на месте ДТП.	4
8	6	РАЗДЕЛ 5 Экологическая безопасность автомобиля.	Мониторинг загрязнений окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта.	4
9	6	РАЗДЕЛ 5 Экологическая безопасность автомобиля.	Методы снижения в эксплуатации неблагоприятного влияния АТС на окружающую среду.	4
ВСЕГО:				28/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Безопасность автомобильного транспорта» осуществляется в форме лекций, практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий, в том числе технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания для защиты практических работ для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и/или групповые устные опросы, письменные опросы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности движения.	Изучение учебной литературы из приведенных источников [1],[2],[4].	6
2	6	РАЗДЕЛ 2 Активная безопасность автомобиля.	Изучение учебной литературы из приведенных источников [2],[3],[5].	2
3	6	РАЗДЕЛ 3 Пассивная безопасность автомобиля.	Изучение учебной литературы из приведенных источников [1],[3],[4].	8
4	6	РАЗДЕЛ 4 Послеаварийная безопасность автомобиля.	Изучение учебной литературы из приведенных источников [1],[2],[3].	5
5	6	РАЗДЕЛ 5 Экологическая безопасность автомобиля.	Изучение учебной литературы из приведенных источников [2],[4],[5].	4
<b>ВСЕГО:</b>				<b>25</b>

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Устройство автомобиля : Учеб. для автотрансп. техникумов	Е.Я. Тур, К.Б. Серебряков, Л.А. Жолобов	Машиностроение, 1990 НТБ (фб.)	Все разделы
2	Электрооборудование автомобилей	А.В. Акимов, О.А. Акимов, С.В. Акимов; Ред. Ю.П. Чижек; Под Ред. Ю.П. Чижек	Транспорт, 1993 НТБ (фб.)	Все разделы
3	Краткий справочник по автомобильным эксплуатационным материалам	Васильева, Лариса Степановна	Транспорт, 1992 НТБ (фб.)	Все разделы

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Управление автомобилем в критических ситуациях: (50 приемов вождения)	Э.С. Цыганков	Транспорт, 1993 НТБ (фб.)	Все разделы
5	Краткий автомобильный справочник	Отв. за выпуск А.И. Понизовкин ; Ред. Б.А. Кузнецов, Т.Н. Ваганова; Гос. науч.-исслед. ин-т автомоб.трансп.	Транспорт, 1983 НТБ (фб.)	Все разделы

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий необходима специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Компьютер должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

1. Операционная среда Windows;
2. Приложение MicrosoftOffice.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером.
2. Проведение лекций -презентаций, практических занятий-презентаций, использование слайдов, презентаций, видеофильмов по темам лекций в специализированных лекционных аудиториях.
3. Проведение практических занятий с использованием мультимедийного оборудования аудиторий ИУЦТ. Видеофильмы по темам практических работ.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими бакалаврами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих бакалавров.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.