

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Двигатели внутреннего сгорания

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Название дисциплины

Направление подготовки (специальность)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(шифр и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность подготовки (профиль)

Организация и безопасность движения

(наименование направленности/ профиля)

Квалификация выпускника

Бакалавр

(наименование квалификации)

Тип программы – академический бакалавриат

Форма обучения

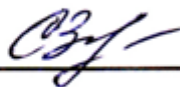
очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

УФА 2015

Исполнитель:

к.т.н., доцент



С.А. Загайко

Заведующий кафедрой

Двигатели внутреннего сгорания

д.т.н., профессор _____



Р.Д. Еникеев

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность транспортных средств» является *обязательной* дисциплиной *вариативной* части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 *Технология транспортных процессов*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» марта 2015 г. № 165.

Целью освоения дисциплины является: формирование систематизированных знаний о роли конструктивных и эксплуатационных факторов, определяющих безопасность автотранспортных средств как основного элемента комплекса "водитель – автомобиль – дорога – окружающая среда" и методах повышения безопасности дорожного движения за счет усовершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей.

Задачи:

- Изучение основных тенденций развития конструкций автомобилей и транспорта в области повышения и обеспечения безопасности транспортных средств наиболее общих и важных понятий, методов и алгоритмов.
- Изучение комплекса конструктивных элементов (систем) транспортных средств, обеспечивающих их активную, пассивную, послеаварийную и экологическую безопасность.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспор-	ПК-23	• основные современные тенденции развития конструкций автомобилей и транспорта в области повышения и обеспечения безопасности транспортных средств наиболее общих и важных понятий, методов и алгоритмов; • комплекс кон-	• учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации транспортных средств и организации дорожного движения; • определять перспективы повышения безопасности транспорт-	• расчетными и экспериментальными методами определения основных показателей безопасности транспортных средств.

те, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте.		структивных элементов (систем) транспортных средств, обеспечивающих их активную, пассивную, послеаварийную и экологическую безопасность; • закономерности изменения показателей безопасности в условиях эксплуатации.	ных средств на основе использования современной научной технической информации; • самостоятельно анализировать конструкции транспортных средств и их технический уровень.	
--	--	--	--	--

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	Безопасность транспортных средств и безопасность дорожного движения. 1.1. Основные положения безопасности транспортных средств. Введение. Цели и задачи дисциплины. Практическая направленность дисциплины. Эксплуатационные свойства и безопасность конструкций транспортных средств, и их место в решении проблем обеспечения безопасности дорожного движения. Активная, пассивная, послеаварийная и экологическая безопасность. 1.2. Классификация транспортных средств. Механизм, причины и анализ ДТП. Классификация транспортных средств. Безопасность автомобиля. Механизм и причины возникновения ДТП.
2	Активная безопасность транспортного средства. 2.1. Автомобиль – основной элемент транспортного потока. Основные виды ДТП, их учет и анализ. Влияние эргономических свойств рабочего места водителя на ДТП. 2.2. Влияние параметров автомобиля на безопасность движения. Параметры транспортных средств. Компонентные параметры автомобиля. Динамический коридор. Факторы, влияющие на вероятность потери устойчивости автомобиля. 2.3. Скорость и аварийность. Тормозные свойства автомобиля. Скорость и аварийность транспортных средств. Коэффициент безопасности. Тормозные свойства. Путь торможения. Остановочный путь. 2.4. Технические требования к тормозным системам и эффективности торможения. Технические требования. Специальные требования к тормозным системам транспортных средств. Требования к тормозным системам автомобилей, оборудованных средствами ABS. 2.5. Тяговая динамика автомобиля. Факторы, показатели и характеристики тягово-скоростных свойств автомобиля. Определение параметров обгона. 2.6. Управляемость и устойчивость автомобиля. Управляемость ав-

	томобиля. Разворачиваемость. Стабилизация и автоколебания управляемых колес. Показатели устойчивости автомобиля. 2.7. Информационное обеспечение транспортных средств. Информативность автомобиля. Внешняя информативность (активная, пассивная). Цветографические свойства автомобиля. Светосигнальное оборудование. Европейская и американская ассиметричные системы освещения. Основные показатели эффективности системы освещения. Пути совершенствования системы автономного освещения. Внутренняя информативность транспортных средств. Звуковая и тактильная информативность.
3	Пассивная, послеаварийная и экологическая безопасность автомобиля. 3.1. Пассивная безопасность автомобиля. Внешняя, внутренняя и подсистемы, обеспечивающие пассивную безопасность. Средства обеспечения пассивной безопасности человека. Основные требования к внешней и внутренней пассивной безопасности. Нормативы, регламентирующие пассивную безопасность легковых автомобилей. Технические требования при испытании транспортного средства на удар. 3.2. Послеаварийная и экологическая безопасность автомобиля. Основные элементы послеаварийной безопасности. Требования послеаварийной безопасности к конструкции автомобиля. Общие положения экологической безопасности. Негативные экологические аспекты эксплуатации автомобилей. Пути решения проблемы неблагоприятного воздействия автомобиля на окружающую среду.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-методического совета

по направлению подготовки (специальности)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(шифр и наименование образовательной программы)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки (специальности)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(шифр и наименование образовательной программы)

по профилю (направленности) **Организация и безопасность движения**,

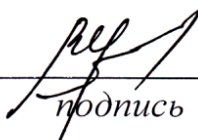
реализуемой по форме обучения **очной**

(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

тип программы **академический бакалавриат**

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС


подпись

Целищев В.А.

«22» 04 2015 г.
дата