

Аннотация

учебной дисциплины Б1.В.11 «Безопасность транспортных средств» направления подготовки бакалавров 23.03.01 Технология транспортных процессов

Целью изучения курса «Безопасность транспортных средств» является ознакомление студентов с основными отечественными и международными нормативными актами, регламентирующими конструктивную безопасность автомобилей; эксплуатационными свойствами автомобиля, влияющими на его активную, пассивную, послеаварийную и экологическую безопасность; тяговой и тормозной динамикой, устойчивостью, управляемостью, плавностью хода и информативностью автомобиля, влияющих на число и тяжесть дорожно-транспортных происшествий; зависимостью безопасности дорожного движения от технического состояния автомобиля.

Задачи курса: обеспечение безопасности движения в различных условиях; оценка экологической безопасности функционирования транспортных систем; оценка конструктивной безопасности функционирования транспортных систем; оценка соответствия ТС с учетом его технического состояния требованиям безопасности дорожного движения; приобретение умения анализировать функционирование комплекса ВАДС в условиях ДТП; обеспечение реализации действующих отечественных и зарубежных стандартов в области безопасности транспортных средств; приобретение практических навыков оценки параметров безопасности транспортных средств.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

Тема 1. Основные понятия о безопасности транспортного средства: конструктивной, активной, послеаварийной, и экологической. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности ТС: отраслевое, внутреннее и международное.

Тема 2. Конструктивная безопасность ТС: компоновочные решения, устойчивость и управляемость.

Тема 3. Активная безопасность транспортных средств.

Тема 4. Показатели, измерители, свойства; устройство, виды и эксплуатация тормозных систем, тормозная динамичность; тяговая динамичность; информативность.

Тема 5. Информативность транспортных средств.

Тема 6. Пассивная безопасность ТС.

Тема 7. Показатели, измерители, свойства, виды пассивной безопасности транспортных средств.

Тема 8. Послеаварийная безопасность ТС.

Тема 9. Техническое и информационное обеспечение, методы испытаний, стандарты, конструктивное обеспечение.

Тема 10. Экологическая безопасность ТС.

Учебная дисциплина «Безопасность транспортных средств» входит в перечень курсов вариативной части ОП.

Место дисциплины в учебном процессе определяется ее связями с другими дисциплинами через дидактические единицы, указанные в государственном образовательном стандарте.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

– способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12);

– способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения (ПК-33).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные понятия безопасности транспортного средства: конструктивной, активной, послеаварийной и экологической; конструктивную безопасность транспортных средств: компоновочные решения, устойчивость и управляемость; активную безопасность транспортных средств: устройство и эксплуатация тормозных систем; информативность транспортных средств; послеаварийную безопасность: техническое и информационное обеспечение, стандарты, конструктивное обеспечение; основные факторы неблагоприятного влияния на окружающую среду: методы регистрации, мониторинга, снижения техническими и организационно- управленческими методами; основные тенденции развития конструкций автомобилей и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности АТС; нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности.

уметь: рассчитывать тяговую и тормозную динамику автомобиля, обгона; определять измерители и показатели тормозных свойств автомобиля, активной, пассивной и экологической безопасностей; находить комплексный подход к оценке безопасности транспортного средства и функционирования транспортных систем в условиях транспортных происшествий; самостоятельно оценивать технический уровень конструкции АТС с позиции обеспечения безопасности; учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации АТС; определять перспективы повышения безопасности АТС на основе использования научно-технической информации.

владеть навыками: методами определения основных показателей безопасности АТС; показателями безопасности автотранспортных средств в условиях эксплуатации; методами анализа активной, пассивной и экологической безопасностей; комплексными подходами к изучению безопасности транспортных средств и функционированию транспортных систем в условиях транспортных происшествий.

Дисциплина «Безопасность транспортных средств» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа, экзамен

Разработчик,
доцент




(подпись)

З.Ч. Гучетль

Зав. выпускающей кафедрой,
канд. экон. наук, доцент


(подпись)

И.Н. Чуев