

Аннотация учебной дисциплины
Б1.О.32 Безопасность транспортных средств
направления подготовки бакалавров
23.03.01 – Технология транспортных процессов

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 23.03.01 – Технология транспортных процессов, профиль подготовки «Логистика на транспорте».

Целью преподавания дисциплины 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.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- 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):

1. Основные понятия о безопасности транспортного средства: конструктивной, активной, послеаварийной, и экологической. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности ТС: отраслевое, внутреннее и международное.
2. Конструктивная безопасность ТС: компоновочные решения, устойчивость и управляемость.
3. Активная безопасность транспортных средств.
4. Показатели, измерители, свойства; устройство, виды и эксплуатация тормозных систем, тормозная динамичность; тяговая динамичность; информативность.
5. Информативность транспортных средств.
6. Пассивная безопасность ТС.
7. Показатели, измерители, свойства, виды пассивной безопасности транспортных средств.
8. Послеаварийная безопасность ТС.
9. Техническое и информационное обеспечение, методы испытаний, стандарты, конструктивное обеспечение.
10. Экологическая безопасность ТС.

Учебная дисциплина «Безопасность транспортных средств» входит в перечень дисциплин обязательной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями, с соответствующими индикаторами:

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии

ОПК-5.2 Осуществляет обоснование характеристик объектов профессиональной деятельности

ОПК-5.3 Осуществляет оценку преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

В результате изучения дисциплины бакалавр 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 на основе лекционных занятий, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением курсовой работы, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 288 часов, 8 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет, защита курсовой работы, экзамен

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



З.Ч. Гучетль

И.Н. Чуев