

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Системы безопасности автомобилей

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

7 семестр

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных знаний о видах безопасности автотранспортных средств, понимания основных научно-технических направлений комплексного развития их безопасности, умений самостоятельно ставить и решать задачи для обеспечения безопасной эксплуатации автотранспортных средств.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Безопасность автотранспортных средств» относится к вариативной части ОПОП подготовки бакалавров направления 23.03.03. При изучении дисциплины используются знания, полученные при изучении таких дисциплин как «Теория автомобиля», «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей», «Техническая эксплуатация автомобилей». В учебном плане предусмотрены следующие виды учебной деятельности: теоретические лекции, практические занятия и самостоятельная работа

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Безопасность автотранспортных средств» обучающиеся должны демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) **знать:** экспериментальные и экспериментально-расчетные методы оценки показателей безопасности транспортных средств на основе существующей нормативной базы;
- 2) **уметь:** выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10); организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования (ПК-38); использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-39).
- 3) **владеть:** готовностью к выполнению элементов расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ПК-2); способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин (ПК-14).

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Виды безопасности. Система требований к безопасности АТС.
  2. Системы активной безопасности: компоновочные параметры; тягово-динамические свойства; тормозная динамика; системы, обеспечивающие устойчивость и управляемость; информативность.
  3. Системы пассивной безопасности (ПБ) АТС: внешняя и внутренняя ПБ; критерии оценки систем ПБ АТС; направления по повышению ПБ АТС
  4. Системы, обеспечивающие послеаварийную безопасность. Опасные процессы, возникающие после ДТП. Требования к конструкции АТС с позиции пассивной безопасности.
  5. Экологическая безопасность АТС. Экологические составляющие эксплуатации автомобилей.
  6. Управление в эксплуатации соответствием АТС требованиям безопасности.
- Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Составитель: к.т.н., доцент кафедры АТ

Заведующий кафедрой АТ

Директор ИМиАТ

Дата: 29.01.2016г.



Р.В. Нуждин

А.Г. Кириллов

А.И. Ёлкин

15 июня