АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Эксплуатационные свойства автотранспортных средств

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

Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цели освоения дисциплины: состоят в овладении знаниями и навыками использования теоретических методов расчета и анализа эксплуатационных свойств и безопасности автотранспортных средств; грамотно применять основные положения теории к анализу ситуаций, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией автотранспортных средств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Принципы построения курса:

Дисциплина «Эксплуатационные свойства автотранспортных средств» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:

- Физика;
- Теоретическая механика;
- Конструкция наземных транспортно-технологических средств;
- Информатика.

К началу изучения дисциплины студенты должны:

Знать: основные физические явления, фундаментальные понятия законов и теорий классической и современной физики; реакции связей, условия равновесия плоской и пространственной системы сил, частных и общих случаев движения точки и твердого тела; требования к конструкции, компоновочные схемы, назначение узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств; технических и программных средств реализации информационных процессов.

Уметь: использовать физические законы для овладения основами теории движения твердого тела; использовать законы и методы теоретической механики как основы описания законов движения механизмов транспортно-технологических средств; классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических средств, оценивать их основные качественные характеристики; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в отрасли.

Владеть: навыками использования основных общефизических законов и принципов в практических приложениях; навыками расчета теоретических схем механизмов транспортно-технологических средств; анализа влияния конструкции на эксплуатационные свойства и безопасность наземных транспортно-технологических средств; пользования вычислительными системами и системами программирования.

к вариативной части.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

Техническая эксплуатация автотранспортных средств

3 Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

ПК-1.5 Способен к принятию решений о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе данных нормативно правовых документов.
ПК-4.1 Определяет параметры функционирования автотранспортных средств, их агрегатов и узлов с учетом особенностей их конструкции

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Эксплуатационные свойства АТС
2. Проектировочный расчет АТС
3. Тяговая динамика автомобиля.
4. Топливная характеристика автомобиля.
5. Тормозная динамика автомобиля.
6. Устойчивость и управляемость автомобиля.
7. Плавность хода автомобиля.
8. Проходимость автомобиля

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.т.н., доцент _____ В.А. Оберемок