

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Надежность механических систем
по специальности
190109 Наземные транспортно-технологические средства
специализация
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация (степень) выпускника
специалист

1. Цель дисциплины:

- техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации;
- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-10).

3. В результате освоения дисциплины

знать:

- классификацию, функциональные возможности и области применения основных видов механизмов;
- классификацию, типовые конструкции, критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин;
- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам и принципы их выбора;
- методы расчета основных характеристик эксплуатационных свойств наземных транспортно-технологических средств;

уметь:

- пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;
- выбирать параметры агрегатов и систем наземных транспортно-технологических средств с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик;

владеть:

- методами планирования эксперимента;
- техникой подготовки и проведения испытаний и экспериментальных исследований наземных транспортно-технологических средств.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет.

6. Основные разделы дисциплины:

- 1 – Основные положения и зависимости надежности. Зависимости между случайными величинами.
- 2 - Математические основы теории надежности. Физические основы теории надежности.
- 3 - Надежность систем. Испытания на надежность.

4 - Надежность отдельных классов строительных машин.

7. Разработчик: Кобзов Д.Ю. доцент, к.т.н. 

Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плеханов Г.Н.