

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Прикладная механика деформируемого твердого тела

по направлению подготовки

190109 Наземные транспортно-технологические средства

специальность

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация (степень) выпускника

специалист

1. Цель дисциплины

подготовка специалиста к решению профессиональных задач:

- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем 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 обучающийся должен

знать:

- правила пользования стандартами и другой нормативной документацией;
- основные методы механических испытаний материалов;
- механические свойства конструкционных материалов;
- требования, предъявляемые к эксплуатационным материалам;

уметь:

- пользоваться современными измерительными и технологическими инструментами;

владеть:

- инженерной терминологией в области производства наземных транспортно-технологических средств и комплексов;
- методами расчета основных эксплуатационных характеристик наземных транспортно-технологических средств.

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

5. Вид промежуточной аттестации: зачет.

6. Основные разделы дисциплины:

1. Оптимальное проектирование статически неопределимых систем. Композитные материалы.
2. Перемещения и деформации: в упругой стадии работы материалов, при неупругой работе материала.
3. Стесненные деформации, основы теории изгиба пластин. Элементы многокритериальной оптимизации конструкций.

7. Разработчик(-и): Лобанов Д.В. доцент, к.т.н.



Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плекханов Г.Н.