

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
*Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных,
дорожных средств и оборудования*
по специальности
190109 Наземные транспортно-технологические средства
специализация
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация (степень) выпускника
специалист

1. Цель дисциплины:

- научить проводить поиск новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- дать знания о модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;
- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;
- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов.

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);
- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.9);
- способность организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.12).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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 144 часа, 4 зачетных единицы.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

6. Основные разделы дисциплины:

1 – Характеристика действующих нагрузок и их влияние на работу машин, методы измерения нагрузок, применяемая аппаратура и приборы. Виды отказов по критерию прочности, экспериментальные методы исследования напряжённого состояния и прочности машин.

2 - Влияние трения и изнашивания на надёжность наземных транспортно-технологических средств. Назначение смазывания машин, виды смазочных материалов, их характеристики. Монтажно-эксплуатационная технологичность и ремонтпригодность, содержание монтажных работ, современное состояние средств и методов монтажа, организационно-техническая подготовка к монтажу, техническая документация.

3 - Виды такелажной оснастки и монтажного оборудования, расчёт машин на монтажные нагрузки. Виды, содержание и способы выполнения такелажных работ.

Приёмы сборки наземных транспортно-технологических средств при монтаже. Виды испытаний машин при вводе в эксплуатацию. Понятие об организационном обеспечении эффективного использования и оптимизации комплекса машин.

4 - Организация и содержание технического надзора при эксплуатации машин, правила безопасной работы, требования к обслуживающему персоналу. Планово-предупредительный ремонт. Техническое обслуживание типовых элементов и механизмов машин.

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



Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плекханов Г.Н.