

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

по направлению подготовки

190109 Наземные транспортно-технологические средства

специальность

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;
- разработка вариантов решения проблем производства, 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.

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 разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.7);
- способность организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.13).

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 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 Надёжность систем. Надёжность по основным критериям.
- 3 Основы теории технической диагностики. Технические средства диагностики.
- 4 Методы измерения диагностических параметров.
- 5 Технические средства диагностирования.

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



Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плекханов Г.Н.