

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Информационные технологии в инженерных задачах
по направлению подготовки
190100 Наземные транспортно-технологические комплексы
профиль подготовки
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

1. Цель дисциплины

участие в выполнении теоретических и экспериментальных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; осуществление информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования; участие в составе коллектива исполнителей в техническом обеспечении исследования и реализации их результатов; участие в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов; разработка технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; организация производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; подготовка исходных данных для составления планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в т.ч. защиты государственной тайны (ОК-11);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах;
- основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач;
- структуру локальных и глобальных компьютерных сетей;

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами;
- создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- работать с программными средствами общего назначения.

владеть:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

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

5. Вид промежуточной аттестации: зачет

6. Основные разделы дисциплины:

1. Данные, информация, методы;
2. Сервисы локальных сетей;
3. Сервисы глобальных сетей;
4. Работа с эл. почтой;
5. Информационное пространство. Гипертекстовые документы;
6. Методика поиска информации в сетях;
7. Онлайн-сервисы коммуникации;
8. Электронная модель ТО и ее составляющие.

7. Разработчик:

Трофимов Алексей Алексеевич, старший преподаватель



Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плеханов Г.Н.