

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
*Компьютерные 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**

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 составе коллектива исполнителей в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов; участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; участие в составе коллектива исполнителей в организации 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. Принципы обработки информации.
2. Основы алгоритмизации и программирования.

3. Вычислительная техника.
4. Операционные системы и сервисные программы.
5. Текстовые и табличные процессоры.
6. Пакеты инженерной графики.
7. Средства автоматизации НИР.

**7. Разработчик:**

Трофимов Алексей Алексеевич, старший преподаватель



---

**Заведующий кафедрой**



---

Ефремов И.М.

**Председатель методической комиссии факультета**



---

Плеханов Г.Н.