

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Юлия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 08:47:48

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a43cb7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность:** 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

**Специализация:** N 3 "Мосты"

**Форма обучения:** Заочная

**Дисциплина:** Б1.В.ДВ.01.02 «Компьютерная графика, Компас»

**Цели освоения дисциплины:**

Цель — овладеть наукой инженерной графики, получить технические знания, которые позволили бы использовать их при выполнении, оформлении и чтении чертежей, удовлетворяющих требованиям действующих стандартов. Задачи - освоение методов изображения геометрических фигур, способов решения позиционных и метрических задач; получение практических навыков по составлению технического чертежа; ознакомление с основными стадиями разработки проектной, конструкторской и рабочей документации.

### Формируемые компетенции:

ОПК-1: способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования  
ОПК-2: способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы

ОПК-2: способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы

ОПК-3: способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии

ОПК-7: способностью применять методы расчета и оценки прочности сооружений и конструкций на основе знаний законов статики и динамики твердых тел, о системах сил, напряжениях и деформациях твердых и жидких тел

ПК-18: способностью выполнять статические и динамические расчёты транспортных сооружений с использованием современного математического обеспечения

ПК-21: способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальных работ, анализировать результаты научных исследований и делать окончательные выводы на их основе

### Планируемые результаты:

Знать: конструкторскую документацию, сборочный чертеж, элементы геометрии детали, аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначение деталей, основы компьютерного моделирования;

Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

- строить аксонометрические проекции; выполнять эскизы с использованием компьютерных технологий, читать сборочные чертежи и оформлять конструкторскую документацию»

Владеть: основными методами работы на персональной электронно- вычислительных машинах (ПЭВМ) с прикладными программными средствами.

### Содержание дисциплины:

- 1 основные принципы работы с CAD-CAM (Компас);
- 2 построение объектов;
- 3 создание простых примитивов;
- 4 создание сложных примитивов;
- 5 проектирование объектов;
- 6 построение трехмерных объектов;
- 7 геометрические построения;
- 8 сборочный чертеж, чертежи деталей. Спецификация;
- 9 построение и разработка строительных чертежей.

**Виды учебной работы:** лекции (18 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (36 часов).

**Используемые образовательные технологии:** традиционные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос, тестирование, промежуточная аттестация.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет (2), контр (2).

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕ.