

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 10:47:48

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0c71a45cb704a579c1095bref032814fae918138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

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 (3).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.