

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 11:52:32

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45c0b7b4a379c1095bce032814fee919138f73a4ce0cad5

## 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.О.10 Начертательная геометрия и компьютерная графика

**Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов пространственного воображения, конструкторско-геометрического мышления, способности к анализу пространственных форм предметов и отношений между ними на основе графических модулей, освоение технологии выполнения и чтения технических чертежей и методологии выполнения графических работ на ПК. **Формируемые компетенции:**

**ОПК-4.** Способность выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов.

Индикатор:

ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений.

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- теоретические основы начертательной геометрии; основные положения ЕСКД, правила выполнения чертежей различных деталей, построения сборочных чертежей, основы компьютерного моделирования деталей.

**Уметь:**

-определять геометрические формы различных объектов по их изображениям и уметь строить эти изображения

- строить аксонометрические проекции деталей, выполнять эскизы деталей машин, сборочные чертежи изделий, реализовывать аппаратно-программные модули графических систем, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест

**Владеть:**

- методами и способами построения геометрических объектов, построение разверток.

- навыками применения автоматизированных компьютерных технологий при решении профессиональных задач.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Основы теории построения изображений

Раздел 2. Основные правила выполнения чертежей в соответствии с требованиями ЕСКД

Раздел 3. Компьютерная графика

**Виды учебной работы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос по теории, тестирование, отчеты по практическим работам, контрольная работа.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет (1), экзамен(1), контрольная работа.

**Трудоемкость дисциплины:** 6 ЗЕТ.