

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 12:43:17

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45c0b7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность:** 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

**Дисциплина:** Б1.С.15 Начертательная геометрия и компьютерная графика

**Форма обучения:** заочная

**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: способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов.

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

ОПК-4.2. Умеет применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения

ОПК-4.6. Умеет применять показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации

**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.

**Формы промежуточной аттестации:** контрольная работа (2), зачет (2), экзамен (2).

**Трудоемкость дисциплины:** 6 ЗЕТ.