

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.06.2025

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Специальность:** 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

**Специализация:** Локомотивы

**Квалификация:** Инженер путей сообщения

**Форма обучения:** очная

**Дисциплина:** Б1.О.12 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.

**Формируемые компетенции:**

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

Индикатор: ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двумерных 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, лабораторные занятия, консультации, самостоятельная работа.

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, отчеты по практическим / лабораторным работам, разбор и анализ конкретных ситуаций.

**Формы промежуточной аттестации:** контрольная работа (1), зачет (2), экзамен (1).

**Трудоемкость дисциплины:** 6 ЗЕТ.