

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 16:46:09

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0831445b1704b519c1d095bce032614fee919138f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность** 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

**Специализация** Электроснабжение железных дорог

**Форма обучения** Заочная

**Дисциплина:** Б1.Б.15 Инженерная и компьютерная графика

### Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов пространственного воображения, конструкторско-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм предметов и отношений между ними на основе графических модулей пространства, освоение технологии и методологии выполнения графических работ на компьютере.

Для достижения поставленной цели ставятся следующие задачи:

- изучить теоретические основы построения изображений предметов в соотношении между ними;
- изучить основные правила построения чертежей на базе требований ЕСКД;
- овладеть навыками выполнения графических работ на компьютере с использованием графического пакета "Компас".

### Формируемые компетенции:

**ОПК 9 способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### Знать:

- способы задания точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа; способы преобразования чертежей, виды многогранников, кривых линий и поверхностей;
- конструкторскую документацию, сборочный чертеж, элементы геометрии деталей, аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначения деталей, основы компьютерного моделирования деталей устройств электроснабжения и контактной сети.

#### Уметь:

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

#### Владеть:

- методами построения разверток поверхностей;
- компьютерными программами проектирования и разработки чертежей деталей устройств электроснабжения и контактной сети;
- навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и средств при решении профессиональных задач.

**Раздел 1. Основы теории построения изображений**

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

**Раздел 3. Компьютерная графика**

**Раздел 4. Самостоятельная работа**

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчет по практическим и лабораторным занятиям

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

**Трудоемкость дисциплины:**3 ЗЕТ.