

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины

#### Б1.О.20 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»;

Квалификация (степень) выпускника – Инженер путей сообщения;

Специализация – «Локомотивы», «Электрический транспорт железных дорог», «Высокоскоростной наземный транспорт», «Пассажирские вагоны», «Грузовые вагоны», «Технология производства и ремонта подвижного состава».

### 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)». (Обязательная часть)

### 2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся профессионально значимых инженерных знаний и навыков выполнения и чтения технических чертежей и эскизов конкретных объектов, составления конструкторской и технической документации с использованием систем автоматизированного проектирования, необходимых для успешного освоения специальных дисциплин и в профессиональной деятельности.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, решения разнообразных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования, способностей к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей;

- формирование технических знаний, позволяющих использовать их при выполнении, оформлении и чтении чертежей, удовлетворяющих требованиям действующих стандартов ЕСКД;

- овладение навыками построения технических чертежей; построения двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений;

- приобретение опыта работы с системами автоматизированного проектирования.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.1.3 <b>Знает</b> приемы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов
	ОПК-4.3.1 <b>Владеет</b> методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

### 4. Содержание и структура дисциплины

1. Начертательная геометрия

2. Компьютерная графика

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения

Объем дисциплины – 6 зачетных единиц (216 час.), в том числе:  
лекции – 32 час.

лабораторные работы – 64 час.

самостоятельная работа – 80 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачет.

Для заочной формы обучения

Объем дисциплины – 6 зачетных единиц (216 час.), в том числе:

лекции – 6 час.

практические занятия – 12 час.

лабораторные работы – 6 час.

самостоятельная работа – 179 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачет, 2 контрольные работы.