

**АННОТАЦИЯ**  
**Дисциплины**  
**Б1.0.18 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Специальность – 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения.

Специализации – «Мосты», «Строительство дорог промышленного транспорта», «Строительство магистральных железных дорог», «Тоннели и метрополитены», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

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

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся профессионально значимых инженерных знаний и навыков выполнения и чтения технических чертежей 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 и СПДС;
- овладение навыками построения технических чертежей; построения двумерных 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-4.1.2 Знает задачи проектирования и расчета транспортных объектов
	ОПК-4.3.1 Владеет навыками выполнения проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Модуль 1 Начертательная геометрия
2. Модуль 2 Инженерная графика
3. Модуль 3 Компьютерная графика

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Очная форма обучения

Объем дисциплины – 8 зачетных единиц (288 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 80 час.

самостоятельная работа – 132 час.

контроль – 44 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачёт, зачёт.

Заочная форма обучения

(кроме специализации «Строительство дорог промышленного транспорта»)

Объем дисциплины – 8 зачетных единиц (288 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – 20 час.

самостоятельная работа – 243 час.

контроль – 17 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачёт, зачёт, КЛР, КЛР, КЛР.