

# **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Начертательная геометрия»**

**по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение»**

**профиль «Транспорт»**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

**Предполагаемый курс:** 1.

**Форма контроля:** зачет.

**Целями** освоения учебной дисциплины (модуля) "Начертательная геометрия" являются: сформировать у студентов знания о системе прямоугольного проецирования и развить умения использования методов дисциплины в решении практических задач в различных областях науки и техники; привить навыки выполнения и чтения чертежей.

**Задачами** курса являются: формирования научного мировоззрения студентов программа призвана способствовать представлению о любой технической конструкции как о совокупности различных геометрических форм и стремлению оптимизировать эти формы.

**Учебная дисциплина «Начертательная геометрия» входит в математический и естественнонаучный цикл (базовая часть)** и относится к числу фундаментальных математических дисциплин, поскольку служит основой для изучения учебных дисциплин как математического и естественнонаучного, так и профессионального цикла.

В результате изучения базовой части дисциплины «Начертательная геометрия» обучающийся должен применять полученные знания при изучении математики школьного курса.

Знания, полученные по дисциплине «Начертательная геометрия», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «инженерная графика».
- «детали машин и основы конструирования»;
- «теория механизмов и машин»;

## **Краткое содержание дисциплины:**

Введение. Точка. Прямая.

Плоскость. Прямая и плоскость. Позиционные задачи.

Кривые линии и поверхности. Способы преобразования чертежа. Метрические задачи.

Пересечение поверхностей плоскостью. Развертки поверхностей. Пересечение прямой линии с поверхностями. Взаимное пересечение поверхностей. Аксонометрические проекции

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

**ОК-6** - способность к самоорганизации и самообразованию.

**Знает:** систему проецирования элементов на взаимно перпендикулярные плоскости проекций.

**Умеет:** самостоятельно решать задачи, пользоваться учебной литературой при выполнении графических работ.

**Владеет:** навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей и решения посредством чертежей инженерно-геометрических задач.