

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Инженерная графика»
по направлению 08.03.01 Строительство
(профиль «Автомобильные дороги»).**

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

Предполагаемые семестры: 2.

Форма контроля: зачет.

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Инженерная графика» являются: сформировать у студентов знания и умения использования методов дисциплины в решении практических задач в различных областях науки и техники; привить навыки выполнения и чтения чертежей; овладение способами автоматизированного проектирования чертежей.

Задачи дисциплины: в результате освоения дисциплины «Инженерная графика» студенты должны владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей деталей, транспортных сооружений и строительных конструкций, составления конструкторской документации.

Дисциплина относится к циклу Б1.Б.12.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: начертательная геометрия, математика.

В дисциплине «*Инженерная графика*» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- геометрическое компьютерное моделирование,
- все специальные дисциплины (при чтении строительных и машиностроительных чертежей в учебниках, СНиПах, и т.д. и выполнении их в курсовых проектах и работах).

Краткое содержание дисциплины:

Изображения- виды, разрезы, сечения. Нанесение размеров. Аксонометрические проекции. Строительные чертежи: общий вид ж/б трубы. Машиностроительные чертежи: сборочный чертеж, спецификации, разъемные и неразъемные соединения. Эскизы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3 - владеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

Знать: методы параллельного и центрального проецирования при формировании, построении и взаимном пересечении моделей плоскости и пространства; единую систему конструкторской документации (ГОСТы ЕСКД).

Уметь: самостоятельно выполнять все виды чертежей, пользоваться учебной и справочной литературой при выполнении графических работ.

Владеть: навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения и решения инженерно-геометрических задач с помощью начертательной геометрии.