

Аннотация дисциплины «Инженерная графика»

Дисциплина «Инженерная графика» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» и относится дисциплинам базовой части блока «Дисциплины (модули)» учебного плана. Общая трудоемкость составляет 3 з. е. (108 часов), реализуется на 1 курсе в 2 семестре.

Дисциплина содержательно связана с такими курсами, как «Математический анализ», «Инженерное дело».

Целями освоения дисциплины являются: базовая общетехническая подготовка, развитие пространственного воображения и конструктивного мышления, а также получение знаний и приобретение навыков, необходимых при выполнении и чтении технических чертежей, составлении конструкторской и технической документации.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с методами решения метрических и позиционных задач;
- научить студентов формировать пространственные и графические алгоритмы решения задач;
- научить студентов решать задачи, связанные с пространственными формами и их положением в пространстве и на чертеже;
- выполнять, оформлять и читать чертежи различных изделий;
- пользоваться справочной литературой.

Для успешного изучения дисциплины «Инженерная графика» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения данной дисциплины у студентов углубляется формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-2 - способностью применять инструменты управления качеством	Знает	способы задания геометрических объектов на чертеже; правила оформления чертежей по ЕСКД, виды конструкторских документов
	Умеет	использовать графические возможности стандартного проектирования в сфере профессиональной деятельности
	Владеет	способностью к анализу и синтезу пространственных форм и отношений
ПК-3 - способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	Знает	различные методы создания, решения и способы преобразования чертежа
	Умеет	участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации
	Владеет	методами конструирования различных геометрических пространственных объектов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Инженерная графика» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: «лекция-беседа», «групповая консультация».