

«Инженерная и компьютерная графика»

Аннотация

Дисциплина «Инженерная и компьютерная графика» является частью цикла *Б.1 обязательных дисциплин и вариативной части дисциплин ООП ВО бакалавриата по направлению 09.03.04 – «Программная инженерия» и профилю подготовки «Разработка программно-информационных систем»*, адресована студентам 3 курса (6 семестр), очной формы обучения. Дисциплина реализуется кафедрой «Экономические и информационные системы» факультета «Информационные системы и технологии».

Целями освоения дисциплины является изучение теоретических и практических основ инженерной графики, стандартов по оформлению научно-технических работ, а также ознакомление с современными графическими средствами интерактивной компьютерной графики.

Задачами курса являются изучение основ начертательной геометрии, геометрического моделирования, проекционного черчения, компьютерной графики.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника (ПК-15, ПК-22) и соотнесенных с ними результатов освоения дисциплины: знать, уметь, владеть:

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-15	Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	Знать основы создания графических изображений, разработку и оформление научно-технических отчетов, и их реализацию на базе графических пакетов прикладных программ. Уметь создавать графические изображения, разрабатывать и оформлять научно-технические отчеты, и их реализовывать на базе графических пакетов прикладных программ. Владеть навыками создания графических изображений, разработки и оформления научно-технических отчетов, и их реализации на базе графических пакетов прикладных программ.
ПК-22	Способность создавать программные интерфейсы	Знать основы отображения графической информации средствами интерактивной компьютерной графики. Уметь отображать графическую информацию средствами интерактивной компьютерной графики. Владеть навыками отображения графической информации средствами интерактивной компьютерной графики.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования, заполнения рабочей тетради и выполнения творческого задания; промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (32 часа), практические занятия (14 часов), лабораторные занятия (28 часов), самостоятельная работа студента (106 часов).