

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Мультимедийные технологии и компьютерные средства проектирования»**

### **Цель преподавания дисциплины:**

- формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих графическую подготовку специалистов, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом;
- освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, благоустройства территорий с помощью графических систем.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- возможность разработки творческих проектных решений, выполнения проектной и проектно-строительной документации средствами компьютерной графики и использования современных технологий проектирования;
- приобретение навыков практической работы в графических пакетах; изучение возможности автоматизации проектной деятельности; изучение методов и программных средств, позволяющих использовать компьютерную графику в профессиональной деятельности.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознание опасности и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны (ОПК-2);
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-3);
- владение навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знанием основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-5).

**Разделы дисциплины:** Графический пользовательский интерфейс программных продуктов проектирования. Геометрические построения на чертеже. Вспомогательные средства черчения. Редактирование объектов. Создание кривых линий на чертеже. Настройка видимости и отображения объектов. Работа с изображением, определение блоков. Работа с блоками и внешними ссылками. Оформление чертежа: применение штриховки и градиентов. Инструменты и приемы нанесения размеров на чертеже. Приемы печати чертежа. Принципы хранения, представления и извлечения данных, задание атрибутов и блоков. Работа в 3D пространстве. Технологии 3D моделирования. Поверхности. Твердотельные модели. 3D моделирование. Формирование чертежей на основе 3D модели.