

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Компьютерный дизайн

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Профиль подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование теоретических основ методики проектирования и конструирования средствами машинной графики изделий, средовых объектов и приобретении навыков в сфере проектирования дизайна интерфейса, как пользователя, так и разработчика; изучение методов и алгоритмов их построения.

Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

– способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4);

– способностью готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-15);

– способностью создавать программные интерфейсы (ПК-22).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать: принципы графического представления информации о процессах и объектах; правила оформления графических изображений в соответствии со стандартами (ОПК-4; ПК-15, 22);

2. Уметь: анализировать и обобщать задачи своей профессиональной деятельности; выбирать и оценивать способ реализации информационных систем для решения поставленной задачи, представлять графические и текстовые конструкторские документы в соответствии с требованиями стандартов (ОПК-4; ПК-15, 22);

3. Владеть техникой дизайн-проектирования объектов с использованием информационных технологий и программного обеспечения (ОПК-4; ПК-15, 22).

Основное содержание дисциплины

Виды дизайна. Требования к специалисту в области дизайна.

Основы автоматизированного проектирования конструкций и технологических процессов производства промышленных объектов. Человекоориентированное проектирование техники. Эргономические требования к офисной работе визуальными терминалами (VDTs). Основы проектирования. Анализ композиционных решений. Задание и измерение юзабилити продукта. Структура описания юзабилити. Проектирование дизайна интерфейсов. Технологии оценки качества программных продуктов. Процесс проектирования: жизненный цикл.