

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки** 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность (профиль)** Автоматизированные системы обработки информации и управления

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	5
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Курсовая работа, семестр	5
Экзамен, семестр	5
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа, часы	112
Всего часов / зачетных единиц	180/5

**1 Цель учебной дисциплины**

Цель дисциплины заключается в подготовке специалистов, способных грамотно и эффективно проектировать эргономичные пользовательские интерфейсы автоматизированных систем обработки информации и управления.

**2 Планируемые результаты изучения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- Концептуальные модели и сценарии человеко-машинного взаимодействия. Психофизиологические аспекты человеко-машинного взаимодействия. Промышленные стандарты диалоговых систем. Формальные методы описания диалоговых систем. Основные показатели удобства использования диалоговой системы и методики их количественного оценивания.
- Аппаратные средства графического диалога. Принципы систематизации информационных сообщений и сообщений о нестандартных, исключительных, аварийных ситуациях. Принципы организации справочных систем.
- Событийно-ориентированные модели управления. Системную организацию пользовательского интерфейса в современных операционных системах и средах.
- Современные подходы к проектированию человеко-машинных систем в рамках мобильной, сетевой, распределенной аппаратно-программной инфраструктуры.
- Прикладные аспекты визуального проектирования процессов, структур, объектов, компонентов.

**уметь:**

- Осуществлять анализ и формализацию спецификаций пользовательских интерфейсов.
- Использовать элементы технического дизайна и формальные методы описания диалоговых систем для проектирования пользовательских интерфейсов прикладных программ.
- Использовать модели и методы объектно-ориентированного программирования для реализации пользовательских интерфейсов прикладных программ.

- Разрабатывать разделы технической документации автоматизированных систем обработки информации и управления, относящиеся к руководствам пользователя, оператора и программиста.

**владеть:**

- Методами верификации и аттестации пользовательских интерфейсов.
- Инструментальными средствами визуальной разработки графических пользовательских интерфейсов.

### **3 Требования к освоению учебной дисциплины**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
ПК-3	Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса

### **4 Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применяются следующие формы и методы проведения занятий: лекции с применением мультимедиа, проблемно-ориентированные занятия, дискуссии, беседы, лабораторные занятия с применением ЭВМ