

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Проектирование человеко-машинных интерфейсов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Разработка программно-информационных систем

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-3.1: Выбирает методы разработки программных интерфейсов;
- ПК-3.2: Разрабатывает и документирует программные интерфейсы;
- ПК-4.3: Использует возможности операционных систем, сетевых технологий при разработке программного интерфейса;
- ПК-4.4: Применяет системы управления базами данных при решении профессиональных задач;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Проектирование человеко-машинных интерфейсов» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Понятие человеко-машинного интерфейса. Классификация интерфейсов. Основные принципы создания интерфейса. Выбор методов разработки интерфейсов.**

**Использования операционных систем, средств проектирования интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных. .**

**2. Прикладные аспекты человеко-машинного взаимодействия при визуальном проектировании процессов, структур, объектов. Основные критерии качества интерфейса.. .**

**3. Основные элементы интерфейса. Требования и стандарты для приложений графического интерфейса.**

**Применение систем управления базами данных при решении профессиональных задач.. .**

**4. Этапы проектирования интерфейса: первоначальное проектирование, создание прототипа, тестирование. Разработка и документирование интерфейсов.. .**

**5. Тестирование юзабилити: методологии и средства. Экспертные оценки интерфейса. .**

**6. Особенности web-интерфейсов и интерфейсов мобильных устройств. Возможности операционных систем, сетевых технологий при разработке интерфейсов.. .**

**7. Проблемы естественно-интуитивного взаимодействия с компьютером, визуальное и речевое взаимодействие с компьютерными системами. .**

Разработал:  
доцент  
кафедры ПМ

А.Ю. Андреева

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев