

**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