

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Эргономика человеко-машинных интерфейсов

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Семестр 2, 4

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение основных понятий эргономики и человеко-машинного взаимодействия, принципов, методик и технологий создания интерфейсов автоматизированных систем.

Формирование у студентов практических навыков, необходимых для анализа, оценки и разработки эргономичных интерфейсов информационных программных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Эргономика человеко-машинных интерфейсов» находится в вариативной части основной профессионально образовательной программы и относится к дисциплинам по выбору. Изучение основного материала проходит в четвертом семестре. Часть материала перееаттестовывается в виде зачета во втором семестре.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана с рядом теоретических дисциплин и практик предшествующего периода обучения (Теория информации, Архитектура компьютеров, Алгоритмы и алгоритмические языки, Языки и методы программирования, Объектно-ориентированное программирование, Социальные и этические вопросы информационных технологий). Для успешного освоения курса студенты должны знать устройство и принципы функционирования ЭВМ, иметь представление о базовых алгоритмах и структурах данных, уметь применять языки программирования высокого уровня.

Знания, полученные в ходе освоения данной дисциплины, используются впоследствии для дальнейшего изучения материалов таких профессиональных дисциплин, как Веб-программирование и основы веб-дизайна, Интеллектуальные системы, Метрология и качество программного обеспечения, Портативные вычислительные системы, Встроенные системы и др. Кроме того, полученные знания и умения используются при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3).
- способность эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий (ПК-6).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции: 1. Основы человеко-машинного взаимодействия 2. Типы человеко-машинных интерфейсов 3. Проектирование пользовательского интерфейса информационных систем 4. Оценка и тестирование пользовательского интерфейса

Лабораторные работы: 1. Анализ юзабилити веб-сайта университета – 4 ч.
2. Проектирование пользовательского интерфейса на основе подхода, основанного на использовании (Usage-Centered Design) – 8 ч. 3. Тестирование пользовательского интерфейса – 6 ч.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – перееаттестация (зачет), зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель: доцент кафедры ФиПМ А.С. Голубев

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ

название кафедры

ФИО, подпись

Аракелян С.М.

Председатель учебно-методической комиссии направления

ФИО, подпись

Аракелян С.М.

Директор института

Н.Н. Давыдов

Дата:

07.04.15

Печать института

