

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.О.10 Современные технологии разработки программного обеспечения

Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль): Интеллектуальные и информационные системы

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: освоение знаний по вопросам проектирования и разработки информационных систем.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 час.

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Организация процесса конструирования	Классический жизненный цикл. Макетирование. Инкрементная модель. Спиральная модель. Компонентно-ориентированная модель. XP-процесс
2	Руководство программным проектом	Процесс руководства проектом. Планирование проектных задач. Управление риском. Взаимодействие в команде. Управление документацией
3	Оценка при планировании программного проекта	Выполнение оценки проекта на основе LOC- и FP-метрик. Модель этапа постархитектуры. Предварительная оценка программного проекта
4	Классические методы анализа	Структурный анализ. Методы анализа, ориентированные на структуры данных
5	Основы проектирования программных систем	Особенности процесса проектирования. Связность модуля. Сцепление модулей
6	Классические методы проектирования	Типы информационных потоков. Проектирование для потоков типа «преобразование».
7	Структурное и функциональное тестирование программного обеспечения	Основные понятия, принципы. Особенности тестирования «белого» ящика. Особенности тестирования «черного» ящика. Организация процесса тестирования
8	Основы объектно-ориентированного представления программных систем	Абстрагированность. Инкапсуляция. Объекты. Базис языка визуального моделирования

Форма промежуточной аттестации: экзамен