

Аннотация к рабочей программе дисциплины

1. . .01.02.02 Разработка информационных систем и Web-приложений

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки информационных систем и web-приложений

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: формирование компетенций в области проектирования интеллектуальных и информационных систем, изучение объектно-ориентированной технологии разработки информационных систем, изучение интернет-технологий и методов, языков программирования, приобретение навыков использования выбранной среды программирования и овладение знаниями в области разработки и проектирования современных Web-приложений.

Объем дисциплины: 6 з.е., 216 часа

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Проектирование информационных систем. Основные понятия и определения информационных систем. Функции информационных систем. Структура информационных систем. Классификация информационных систем. Анализ и моделирование функциональной области внедрения информационной системы. Жизненный цикл информационных систем. Проектирование информационных систем. Интегрированные системы управления.
2	Разработка информационных систем. Классы и объекты. Основы объектно-ориентированного программирования. Инкапсуляция. Статические члены класса. Полиморфизм и наследование. Перегрузка операторов. Шаблоны проектирования. Порождающие и структурные шаблоны. Поведенческие шаблоны.
3	Языки web-программирования при разработке информационных систем. Язык разметки документа HTML. Общая характеристика языка. Вывод данных. Типы данных. Переменные и оператор присваивания. Операторы. Строки. Числа. Массивы. Функции. Таблицы стилей CSS. Общая характеристика языка. Вывод данных. Типы данных. Переменные и оператор присваивания. Операторы. Строки. Числа. Массивы. Функции. Общая характеристика JavaScript. Общая характеристика языка. Вставка сценариев HTML-документ. Ввод и вывод данных. Программирование сценариев на языке JavaScript. Типы данных. Переменные и операторы. Функции и строки. Массивы. Дата и время.

4	<p>Серверные языки web-программирования и базы данных при разработке информационных систем. Серверный язык PHP. Общая характеристика языка. Настройка веб-сервера. Проверка работоспособности веб-сервера. Вывод данных. Типы данных. Переменные и оператор присваивания. Операторы. Строки. Числа. Массивы. Функции. Серверные сценарии на языке Python. Общая характеристика языка. Настройка веб-сервера. Проверка работоспособности веб-сервера. Вывод данных. Типы данных. Переменные и оператор присваивания. Операторы. Строки. Числа. Массивы. Функции. Использование MySQL в web-программировании. Основные характеристики. Сводка понятий, используемых в базах данных. Использование интерфейса командной строки. Команды MySQL. Типы данных. Индексы. Создание запросов к базе данных. Функции MySQL. Использование PostgreSQL в web-программировании. Основные характеристики. Сводка понятий, используемых в базах данных. Использование интерфейса командной строки. Команды PostgreSQL. Типы данных. Индексы. Создание запросов к базе данных. Функции PostgreSQL.</p>
---	--

Форма промежуточной аттестации: курсовая работа / экзамен.