

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Проектный практикум по программному
обеспечению ИС»**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

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

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: получение обучаемыми знаний по современным принципам разработки объектно-ориентированных интернет-приложений, работающих с базами данных; знакомство с теоретическими научными концепциями информационных систем, с существующими их типами, тенденциями их развития, с современными образцами их разработки, практическое освоение современных средств описания, анализа и моделирования информационных потоков, задач и операций обработки информации, использования специальных готовых технических решений при разработке Web-приложений, выполнении разработки и проектирования информационных систем, модернизации Web-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.

Объем дисциплины: 324 часа/ 9 з.е.

Семестр: 7, 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Жизненный цикл программного обеспечения	Сложность реальной предметной области, сложность описания поведения больших дискретных систем, сложность управления коллективом разработчиков. Проблемы, возникающие при общении с заказчиками программных систем. Сложность оценки качества программного обеспечения
2	Выявление требований к программной системе.	Жизненный цикл программного обеспечения. Распределение финансовых и временных затрат на реализацию каждого из этапов разработки программного обеспечения
3	Технологии быстрой разработки программного обеспечения	Обследование системы, общение с заказчиком, планирование разработки, составление технического задания. Детальный анализ предметной области, принятие окончательного решения о

		необходимости создания информационной системы, проектирование общей архитектуры системы, выбор метода проектирования
4	Объектно- ориентированное проектирование программной системы	Каскадные и итеративные технологии. Критичность и масштабность программных проектов
5	Средства информационной поддержки программных проектов и изделий (CALS) технологий	Технология экстремального программирования. SCRUM технология. Преимущества и недостатки технологий быстрой разработки программного обеспечения. Организация коллективной работы над проектом при использовании технологий быстрой разработки.
6	Тестирование и отладка программных систем	Построение объектно-ориентированной архитектуры системы. Методы объектно-ориентированного анализа для выявления классов и объектов. CASE-средства объектно-ориентированного проектирования.
7	Программы, выполняющиеся на клиент-машине. Программы, выполняющиеся на сервере. Насыщенные интернет-приложения	Клиентские сценарии и приложения. Программы, выполняющиеся на клиент-машине. Программы, выполняющиеся на сервере. Насыщенные интернет-приложения. Введение в Jscript: типы данных, операторы, функции и объекты. Краткая характеристика VBScript. Java-апплеты. ActionScript, общая характеристика. XAML и Microsoft Silverlight. Понятие о DOM. DHTML. Регулярные выражения
8	Архитектура веб-приложений ASP.NET	Архитектура веб-приложений ASP.NET. Разработка веб-приложений на платформе .NET. Отличия ASP.NET от ASP. Базовые классы .NET. Разработки веб-приложений на ASP.NET. Серверные элементы управления ASP.NET. Работа с источниками данных в ASP.NET
9	Интерфейсы взаимодействия веб-приложений с СУБД	Интерфейс ODBC. Интерфейс программирования приложений для доступа к данным ADO. Модель доступа приложений к источникам данных ADO.NET

Форма промежуточной аттестации: экзамен