Факультет компьютерных технологий и прикладной математики Направление и код подготовки/специальности (профиль): 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (Технологии разработки программных систем) / ОФО (2025)

Наименование и код дисциплины: Б1.О.32 Разработка приложений в интегрированных средах	
Количество академических часов (аудиторные/внеаудиторные): 50.5/68,6	Количество зачетных единиц: 3
Предварительные требования для изучения дисциплины: нет	Уровень подготовки: бакалавриат
Язык обучения: русский	Вид занятий по дисциплине: лекции – 16 ак.час., лабораторные занятия – 32 ак.час., самостоятельная работа – 47,8 ак.час.
Курс/семестр: 3/весенний	Вид аттестации: зачет

Образовательные технологии: коммуникативного обучения, разноуровневого (дифференцированного) обучения, модульного обучения, информационно-коммуникационные технологии, использования компьютерных программ, Интернет-технологии, проектная технология, развития критического мышления.

Краткая аннотация к содержанию дисциплины: Целью курса является ознакомление студентов с технологией разработки RAD приложений, а также ознакомление с методами создания баз данных в СУБД, поддерживающих SQL, а также изучение методов и технологий создания Windows-приложений.

Темы лекционных и семинарских занятий:

- 1. Принципы разработки RAD-систем
- 2. Работа с базами данных PostgreSQL
- 3. Технология ADO.NET
- 4. Создание WindowsForms приложений
- 5. Экспорт/импорт в MS Excel

Полученные компетенции:

- Знает методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования
- Знает основы системы управления базами данных PostgreSQL
- Знает методы и средства проектирования программного обеспечения
- Знает методы и средства проектирования программных интерфейсов
- Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
- Проектирование баз данных с использованием PostgreSQL
- Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач