

Аннотация по дисциплине Б1.В.17 РАЗРАБОТКА СЛОЖНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В DELPHI

Направление 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Профиль "Системное программирование и компьютерные технологии"

(Математическое и программное обеспечение вычислительных машин)

Курс 4 Семестр 7 Количество з.е. 3 .

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Разработка сложных приложений в Delphi» — изучение принципов и применение на практике современных методов построения крупных программных систем, на примере создания элементов настраиваемого пользовательского интерфейса информационной системы.

Воспитательной целью дисциплины является формирование у студентов научного, творческого подхода к освоению технологий, методов и средств производства программного обеспечения.

ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

- Использование приёмов объектно-ориентированного подхода к проектированию и разработке элементов информационных систем.
- Определение этапов при построении сложных систем.
- Использование средств быстрой разработки.
- Использование СУБД клиент-сервер для хранения баз данных предметной области.
- Знакомство с разработкой элементов настраиваемого пользовательского интерфейса.

Содержательное наполнение дисциплины обусловлено общими задачами в подготовке бакалавра.

Научной основой для построения программы данной дисциплины является теоретико-прагматический подход в обучении.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу, к базовой части.

Дисциплина «Разработка сложных приложений в Delphi» является логически и содержательно-методически связана с такими дисциплинами как «Основы информатики», «Языки программирования и методы трансляции». Данная дисциплина позволяет ознакомить студентов с основными концепциями построения и функционирования операционных систем и системного программного обеспечения, которые широко используются в других программистских дисциплинах профессионального цикла.

Входными знаниями для освоения данной дисциплины являются знания, умения и опыт, накопленный студентами в процессе изучения дисциплин «Основы информатики», «Языки программирования и методы трансляция».

КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент должен осуществлять профессиональную деятельность и уметь решать задачи, соответствующие программе дисциплины.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучаемых следующих профессиональных компетенций:

Индекс № компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			
		Знать	Уметь	Владеть	
1	ПК-4	Способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	знать основные методы и способы в СВП Delphi, работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.	уметь работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности в СВП Delphi.	разработкой высокоэффективных программ в СВП Delphi; методологиями и парадигмами программирования; уметь выполнять разработку алгоритмических и программных решений.

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММЫ

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ разд.	Наименование раздела	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	
1.	Краткая история.	2		2	
2.	Основные понятия.	10		6	4
3.	Представление метаданных в интерактивном приложении	16		10	6
4.	Разработка динамической объектной структуры для представления описателя БД в интерактивном приложении	14		8	6
5.	Разработка модуля с описанием классов, моделирующих элементы метаданных СУБД, представленных в описателе	10		4	6
6.	Реализация функциональности, обеспечивающей динамическое формирование объектного представления по описателю БД	12		6	6
7.	Компоненты пользовательского интерфейса информационной системы	14		8	6
8.	Расширение функциональности системы в жизненном цикле	14		8	6
9.	Подготовка к сдаче и сдача зачета	9,8		2	7,8
10.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6			
11.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			
12.	ИТОГО	108		54	47,8

ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для текущего контроля используются собеседование, контрольные работы, проверка домашнего задания.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Баженова, И.Ю. Основы проектирования приложений баз данных / И.Ю. Баженова. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 238 с – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428933>
2. Королев, В.Т. Технология ведения баз данных : учебное пособие / В.Т. Королев, Е.А. Контарёв, А.М. Черных ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский государственный университет правосудия. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2015. - 108 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439575&sr=1

Автор:

Гаркуша О.В. – кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры информационных технологий КубГУ