

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой ИС

А.А.Захарова

« ____ » _____ 2016 г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка программных приложений

2. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ (КОД) В УЧЕБНЫХ ПЛАНАХ

Б1.ВМ4.1

3. НАПРАВЛЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) (ООП)

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

4. ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ, ПРОГРАММА)

Прикладная информатика (в экономике)

5. КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) бакалавр

6. ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

КАФЕДРА Информационных систем

7. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ Чернышева Татьяна Юрьевна

тел. (38451) 77764, *E-mail* chernyshevat@tpu.ru

8. ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

- ознакомление студентов с эволюцией языков программирования;
- выработка у студентов умения и навыков составления программы на языке программирования при нахождении решения соответствующей задачи;
- освоение методов конструирования объектно–ориентированных программ средствами универсальных языков программирования.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, ОПЫТ, КОМПЕТЕНЦИИ)

Результаты обучения (компетенции и из ФГОС)	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
Р2	3.2.1	Понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии	У.2.1	Разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования	В.2.1	Навыками программирования в современных средах
	3.2.2	Методы структурного и объектно-ориентированного программирования	У.2.2	Определять класс и объект, основные принципы объектно – ориентированного программирования,	В.2.2	Использования основными методами объектно-ориентированного

				принципы построения классов, критерии проверки правильности построения классов, основные тенденции в области развития технологий объектно-ориентированного программирования		программирования при кодировании программных систем разного уровня сложности
--	--	--	--	---	--	--

10. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основные парадигмы современного программирования

Раздел 2 Введение в Delphi.

Раздел 3. Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ

Раздел 4. Классы и объекты.

Раздел 5. Среда разработки приложений

Раздел 6. Основы визуального программирования.

11. КУРС __2__ СЕМЕСТР __4__ КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ __3__

12. ПРЕРЕКВИЗИТЫ

«Математика», «Дискретная математика», «Информатика и программирование»

13. КОРЕКВИЗИТЫ Интеллектуальные информационные системы

14. ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ЛЕКЦИИ, ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ И Т. Д.) И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

ЛЕКЦИИ	16 часов (ауд.)
ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	16 часов (ауд.)
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16 часов (ауд.)
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	48 часов
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	60 часов
ИТОГО	108 часов

15. ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа 1. (2 часа) Знакомство со средой языка программирования Delphi

Лабораторная работа 2. (4 часа) Создание простейших приложений в среде Delphi

Лабораторная работа 3. (4 часа) Разработка приложений с использованием стандартных алгоритмов обработки одномерных массивов

16. КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ ИЛИ РАБОТЫ (*тематика курсовых проектов или работ*)

Темы курсовых работ могут включать в себя задачи по обработке данных некоторой предметной области (библиотека, телефонный справочник, результаты экзаменационной сессии и т. д.).

17. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ *(перечень индивидуальных заданий, рефератов и т. п.)*

1. История развития программирования.
2. Технология разработки программ.
3. Нестандартные типы данных.
4. Создание модульных программ.
5. Использование базы данных в программировании.
6. Новые направления в области создания языков программирования.
7. Объектно-ориентированное программирование.
8. Принципы оверлейных структур в программах.
9. Стандартные и нестандартные модули языка программирования.
10. Графические возможности языка программирования.
11. Управление параметрами и фрагментами изображения.
12. Указатели и динамическая память.
13. Транслятор, интерпретатор, отладчик.
14. Нестандартное использование строк.
15. Математические основы операций языка программирования.
16. Адресные функции.

18. ВИД АТТЕСТАЦИИ

экзамен

19. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА *(указать учебник(и), по которому ведется обучение и дополнительную литературу)*

1. Чернышева Т.Ю. Лабораторный практикум по дисциплине Разработка программных приложений: электронное учебное пособие, 20,5 Мб, Томск: Изд-во ЮТИ ТПУ, 2014

2. Объектно-ориентированное программирование в среде Delphi [Электронный ресурс] : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра интегрированных компьютерных систем управления (ИКСУ) ; сост. Н. М. Семенов. — 1 компьютерный файл (pdf; 2.6 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. // <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m079.pdf>

3. Бабушкина И.А., Окулов С.М. Практикум по объектно-ориентированному программированию. Издательство: "Лаборатория знаний" 2015, 4-е изд. (эл.). – 369 с. // http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=66121

20. КООРДИНАТОР *(ФИО, должность сотрудника, телефон ответственного на кафедре за дисциплину)*

Чернышева Т.Ю. доцент каф. ИС, 89134375565

Автор _____