Расписание занятий **с 04/01/2017**

*Кафедра ПОИТ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Время** | **2 курс** | |
| **ПОИТ-01** | **ПОИТ-02** |
| Понедельник | 900 – 1100 | Базы данных  Иванов И.И.  412 | Компьютерная графика  Петров П.П.  414 |
| 1110 – 1310 | Компьютерные сети  Сидоров С.С.  508 | Информатика  Курочка С.П.  506 |
| 1320 – 1420 | Информатика  Курочка С.П.  506 | Компьютерные сети  Сидоров С.С.  508 |
| Вторник | 1530 – 1730 | Алгоритмизация  Дмитриев Д.Д.  202 | Проектирование  Сергеенко С.С.  412 |
| 1740 – 1940 | Проектирование  Сергеенко С.С.  412 | Алгоритмизация  Дмитриев Д.Д.  202 |
| 1950 – 2150 | Компьютерная графика  Петров П.П.  414 | Базы данных  Иванов И.И.  412 |

©Все права защищены. 2016 год

Курс лекций по предмету

*Базы данных (Иванов И.И.)*

1. Определение базы данных (БД) и банка данных (БнД). Состав и структура банка данных. Назначение основных компонентов банка данных.
2. Основные признаки классификации банка данных (БнД).
3. Основные этапы эволюции систем обработки данных. Основные отличия в концепциях обработки данных разных этапов.
4. Взаимосвязь этапов создания базы данных (БД) и используемых моделей предметной области. Классификационная схема моделей базы данных (БД).
5. Первичный и вторичный ключ записи. Примеры. Типология архитектур доступа к записям.
6. Понятие ключа и индекса. Прямая и инвертированная формы индекса. Примеры.
7. Сходство и отличие процессов обработки данных средствами файловой системы и системы управления (СУ) базы данных (БД).
8. Характерные свойства и отличия линейных и нелинейных структур. Нелинейные структуры. Примеры.
9. Типология простых запросов. Примеры.
10. Назначение и особенности этапов проектирования базы данных (БД).
11. Подходы к системному анализу предметной области. Характеристика модели информационной системы Захмана.
12. Концептуальные модели данных. Модель «сущность-связь». Сущности, атрибуты, связи. Сущности-связи и мощности связей. Примеры.
13. Функциональная модель IDEF0. Графический язык модели. Примеры.
14. Диаграмма потоков данных (DFD). Графический язык диаграммы. Примеры.
15. Основные понятия UML. Сущности и отношения. Диаграммы классов и прецедентов.

*Компьютерная графика (Петров П.П.)*

1. Средства графического взаимодействия ЭВМ и человека. Классификация и краткая характеристика. История машинной графики.
2. Аппаратные средства компьютерной графики.
3. Математичекие основы компьютерной графики. Представление и преобразование точек и отрезков. Отображение, вращение, масштабирование.
4. Трехмерные преобразования и проекции.
5. Алгоритмы вычерчивания отрезков.
6. Растровая развертка сплошных областей.
7. Алгоритмы заполнения.
8. Основные методы устранения ступенчатости.
9. Отсечения:
   * двумерные
   * трехмерные
   * отсечение многоугольников.
10. Удаление невидимых линий.

*Компьютерные сети (Сидоров С.С.)*

1. Базовые понятия
2. Классификация компьютерных сетей
3. Файлообменные P2P сети
4. P2P-сети с централизованным каталогом. Napster
5. Частично децентрализованные сети
6. Полностью децентрализованные сети
7. Полностью децентрализованные сети
8. Другие приложения P2P-сетей
9. Структура сети Интернет
10. Коммутация каналов и коммутация пакетов
11. Многоуровневые сетевые модели

*Информатика (Курочка С.П.)*

1. Понятие информатики
2. Понятие информации
3. Система кодирования информации
4. Кодирование текстовой информации
5. Кодирование графической информации
6. Кодирование звуковой информации
7. Режимы и методы передачи информации
8. Информационные технологии
9. Этапы развития информационных технологий
10. Появление компьютеров и компьютерных технологий
11. Эволюция развития персональных компьютеров
12. Структура современных вычислительных систем

*Алгоритмизация (Дмитриев Д.Д.)*

1. Этапы решения задач на ЭВМ
2. Алгоритм. Свойства алгоритмов
3. Алгоритмическая конструкция ветвления
4. Алгоритмическая конструкция цикла
5. Использование циклов с параметром для обработки массивов
6. История создания языка
7. Интегрированная инструментальная оболочка (ИИО) Turbo Pascal
8. Алфавит и программа на TP 7.0
9. Простые типы данных
10. Константы, переменные и оператор присваивания
11. Операторы ввода/вывода

*Проектирование (Сергеенко С.С.)*

1. Человеко-машинный интерфейс. Понятия, подходы, принципы.
2. Этапы разработки пользовательского интерфейса
3. Определение функциональных требований к интерфейсу
4. Анализ пользователей: методы и средства
5. Прототипирование

©Все права защищены. 2016 год

Описание задания

* + 1. Заголовки 1го уровня для наименований страниц
    2. Подзаголовки 3его уровня
    3. Шрифт – стандартный
    4. Наименование страницы в браузере – “БГУИР - <Заголовок страницы>”
    5. 1ая страница – только таблица с заголовками
    6. 2ая страница – детализирование предмета
    7. По клику на ссылочку в таблице «Расписание» происходит открытие страницы «Курс лекций» с перемещением курсора на выбранный предмет