

# ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ



УТВЪРЖДАВАМ



Ректор: .....

/проф. д-р инж. М. Христов/

Дата: 14. 11. 2013г.

Срок на обучение:  
Форма на обучение:

1 години  
редовна

## УЧЕБЕН ПЛАН

### за изравнително обучение

за образователно-квалификационна степен „магистър“  
по специалност „КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В НЕМАТЕРИАЛНАТА СФЕРА  
(КОМПЮТЪРНА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И МУЛТИМЕДИЯ)“  
от професионално направление: **5.3. Комуникационна и компютърна техника**

за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър“ и/или „магистър“  
по други специалности от области на висше образование

1. ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ, 2. ХУМАНИТРАНИ НАУКИ,
3. СОЦИАЛНИ И СТОПАНСКИ НАУКИ, 4. ПРИРОДНИ НАУКИ,
5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ (без 5.2 и 5.3), 8. ИЗКУСТВА, 9. СИГУРНОСТ И ОТБРАНА

## I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

| Курс | Брой седмици       |                |                 |                         |                         |                       |                      |                |          |        |
|------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|----------------|----------|--------|
|      | Аудитор-на заетост | Изпит-ни сесии | Учебни практики | Учебно-произв. практика | Специализираща практика | Преддипломна практика | Дипломно проектиране | Държавен изпит | Ваканции | Всичко |
| I    | 30                 | 9              |                 |                         |                         |                       |                      |                | 13       | 52     |

## II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСНТК Т СТ No

• Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – „бакалаври“, М – „магистри“, Р – „изравнително обучение – магистри“;

• CVM – "Компютърни технологии в нематериалната сфера (Компютърна визуализация и мултимедия)";

• No – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), аудиторни общо (АО) - седмично; изпит (И), текуща оценка (ТО); курсов проект (КП), курсова работа (КР)

| No | ДИСЦИПЛИНА | Седмичен хорариум |    |    |             |            |      | Контрол |    |    |    | Код на дисциплините | Кредити по ЕСНТК |
|----|------------|-------------------|----|----|-------------|------------|------|---------|----|----|----|---------------------|------------------|
|    |            | Л                 | СУ | ЛУ | Аудит. общо | Само подг. | Общо | И       | ТО | КП | КР |                     |                  |

### СЕМЕСТЪР I

|      |                                                |    |   |   |    |    |    |   |   |   |   |        |    |
|------|------------------------------------------------|----|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--------|----|
| 1    | Избрани глави от математиката                  | 2  | 1 | 0 | 3  | 3  | 6  |   | 1 |   |   | PCVM01 | 4  |
| 2    | Цифрова схемотехника и микропроцесорна техника | 2  | 0 | 1 | 3  | 3  | 6  | 1 |   |   |   | PCVM02 | 4  |
| 3    | Алгоритмизация и основи на програмирането      | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  | 1 |   |   |   | PCVM03 | 5  |
| 4    | Операционни системи и компютърни мрежи         | 4  | 0 | 2 | 6  | 6  | 12 | 1 |   |   |   | PCVM04 | 6  |
| 5    | Обработка на мултимедийни данни                | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  |   | 1 |   |   | PCVM05 | 4  |
| 6    | Бази от данни и информационни системи          | 3  | 0 | 1 | 4  | 5  | 9  | 1 |   |   | 1 | PCVM06 | 5  |
| 7    | Проект по избрана дисциплина от семестъра      | 0  | 0 | 0 | 0  | 3  | 3  |   |   | 1 |   | PCVM07 | 2  |
| Общо |                                                | 15 | 1 | 6 | 22 | 28 | 50 | 4 | 2 | 1 | 1 |        | 30 |

### СЕМЕСТЪР II

|      |                                                       |    |   |   |    |    |    |   |   |   |   |        |    |
|------|-------------------------------------------------------|----|---|---|----|----|----|---|---|---|---|--------|----|
| 8    | Организация на компютърни системи                     | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  | 1 |   |   |   | PCVM08 | 4  |
| 9    | Структури от данни и приложни алгоритми               | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  | 1 |   |   |   | PCVM09 | 4  |
| 10   | Обектно-ориентирано програмиране                      | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  | 1 |   |   | 1 | PCVM10 | 5  |
| 11   | Компютърни интерфейсни устройства и приложни продукти | 4  | 0 | 2 | 6  | 6  | 12 |   | 1 |   |   | PCVM11 | 6  |
| 12   | Компютърна графика и геометрично моделиране           | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  | 1 |   |   |   | PCVM12 | 4  |
| 13   | Програмни технологии за сигурен код                   | 2  | 0 | 1 | 3  | 4  | 7  |   | 1 |   |   | PCVM13 | 4  |
| 14   | Проект по избрана дисциплина от семестъра             | 0  | 0 | 0 | 0  | 3  | 3  |   |   | 1 |   | PCVM14 | 2  |
| Общо |                                                       | 14 | 0 | 7 | 21 | 29 | 50 | 4 | 2 | 1 | 1 |        | 30 |

### III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 1 година, 2 семестъра
2. Аудиторна заетост по учебен план  
Общо – 645 часа. От тях:  
Лекции – 435 часа  
Семинарни упражнения – 15 часа  
Лабораторни упражнения – 195 часа
3. Общ брой на учебните дисциплини – 12  
3.1. Задължителни – 12 бр.
4. Контрол  
4.1. Изпити – 8 бр.  
4.2. Текущи оценки – 4 бр.  
4.3. Курсови проекти – 2 бр.  
4.4. Курсови работи – 2 бр.
5. Кредити по ЕСНТК – 60 бр.

Декан на ФКСУ: ...  
/проф. д-р инж. О. Наков/



Приет на ФС на ФКСУ на 05.10.2011 г. с Протокол No 2.

Приет от АС на ТУ – София на 07.12.2011 г. с Протокол No 9.