

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

УТВЪРЖДАВАМ

**Ректор:
(проф. д-р инж. Овид Фархи)**

ДОКТОРСКА ПРОГРАМА

за ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“

по научна специалност **„Компютърни системи, комплекси и мрежи“**
от професионално направление : шифър **5.3**
„Комуникационна и компютърна техника“

Срок на обучение : **3** години

Форма на обучение : **редовна**

Варна
2012

I. Квалификационна характеристика :

Обучението в ОНС “Доктор” по докторската програма ”Компютърни системи, комплекси и мрежи” цели да подготви кадри със задълбочени фундаментални познания, умеещи да генерират и прилагат иновативни идеи (концепции, модели, парадигми, средства и др.) и иновативни хардуерни и софтуерни технологии за решаване на комплексни проблеми и задачи в областта на компютърните системи и мрежи и тяхното приложение в различни сфери. Те трябва да могат да извършват изследователска и развойна дейност и да спомагат развитието на науката и технологиите в указаната област.

Завършилите ОНС “Доктор” по ”Компютърни системи, комплекси и мрежи” трябва да притежават интелектуални качества и практически умения за:

- задълбочено и точно анализиране и идентифициране на научните и практически проблеми;
- задълбочено и адекватно усвояване на научни теории и концепции в предметната област;
- оценка и избор на най-подходящите и ефективни методи и средства за решаване на конкретен специфичен проблем;
- разработване на нови методи, концепции, принципи и модели за решаване на специфичен проблем в областта на компютърните системи и мрежи и тяхното приложение;
- осъществяване на ефективна практическа реализация за решаване на даден проблем и нейното тестване и оценка;
- провеждане на научни изследвания в областта на теорията и практиката на информационните и компютърни технологии, както и в тяхната реализация и приложение;
- подготовка, реализиране, менажиране и защитаване на научни проекти;
- пропагандиране на научните идеи и най-новите технологии;
- защитаване и представяне на научни форуми и публикуване в научни списания на своите идеи и практически решения;

Притежаващите ОНС “Доктор” по научната специалност ”Компютърни системи, комплекси и мрежи” могат да намерят професионална реализация както в сферата на висшето образование като преподаватели и асистенти, така и в научно-изследователски институти и организации, извършващи развойна и внедрителска дейност в различни сфери, базирана на компютърните технологии. Те могат да работят като експерти в различни фирми по проблемите на внедряване и използване на компютърните и Интернет технологии, както и при оценка на проекти в тази област. Те могат да участват в различни форми на продължаващото през целия живот обучение, като и да участват в хабилитационни конкурси.

II. Колективни форми на обучение

1. Дисциплини от блок А

№	дисциплина	лекции	упражнения	зачита се
1	Английски език		120	да
2	Методика на научните изследвания и разработка на дисертационен труд	30		да

III. Индивидуални форми на обучение

1. Дисциплини от блок В

№	дисциплина	лекции	упражнения	изпит
1	Разпределени изчислителни системи	30		да
2	Моделиране и анализ на компютърни системи	30		да
3	Микропроцесорни системи за управление	30		да
4	Мрежови инфраструктури	30		да
5	Компютърно моделиране и оптимизация	30		да
6	Проектиране на компютърни системи	30		да
7	Интегрирани компютърни системи и мрежи	30		да
8	CAD/CAM системи	30		да
9	Проектиране на цифрови логически схеми на базата на FPGA	30		да
10	Съвременни софтуерни технологии	30		да
11	Методи и алгоритми за анализ на данни (с използване на невронни мрежи и размита логика)	30		да

2. Дисциплини от блок С – докторантски минимум

№	дисциплина	лекции	упражнения	изпит
1	Специален курс	60		да

IV. Учебна дейност

На докторантите се възлагат най-малко 60 часа упражнения за срока на обучение.

Ръководител катедра :
(доц. д-р инж. Надежда Рускова)

Декан :
(доц. д-р инж. Петър Антонов)

Приет на АС с Протокол №14/11.06.2012г