

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА**

**УТВЪРЖДАВАМ**

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

**ДОКТОРСКА ПРОГРАМА**

**за ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“**

по научна специалност „ **Системно програмиране**“  
от професионално направление : шифър **5.3** „ **Комуникационна и  
компютърна техника**“

Срок на обучение : **3** години

Форма на обучение : **редовна**

Варна  
2012

## **I. Квалификационна характеристика :**

Основната цел на обучението по докторска програма “Системно програмиране” е да формира знания и умения за провеждане на научно-изследователска дейност в областта на системното и съпровождащо осигуряване на компютърни системи и мрежи, като операционни системи и техните компоненти, паралелно, мрежово и разпределено програмиране, компилатори и интерпретатори, редактиращи среди, средства за системно и мрежово администриране, средства и методи за сигурност и защита и др. Притежаващите ОНС “Доктор” по научната специалност “Системно програмиране” трябва да могат да извършват както развойна, така и преподавателска дейност, да могат да работят в екип и да прилагат най-новите теоретични и технологични методи в своята област.

Докторите по научно направление “Системно програмиране” трябва да притежават интелектуални качества и практически умения за:

- задълбочено усвояване и използване на съвременни теоретични модели и техники за идентифициране и анализиране на проблемите;
- използване на съвременни методи за моделиране и анализ на поведението сложни системи, към които се отнасят операционните системи и техните компоненти;
- използване на съвременни методи и модели и разработване на собствени методи и модели за организация и анализ на поведението на комплексни паралелни и разпределени системи и техния управляващ софтуер;
- разработване и използване на теории и парадигми за създаване на средства и технологии за програмиране на паралелни, мрежови и разпределени системи в локална и глобална мрежова среда;
- използване на съвременни теоретични модели и технологии за проектиране, разработване и верификация на системното софтуерно осигуряване;
- разработване на нови методи, концепции, принципи и модели за решаване на специфични проблеми в областта на системното програмно осигуряване на компютърните системи и мрежи и тяхното приложение;
- използване и разработване на формални системи за описание и програмиране и езикови системи за транслиране и интерпретиране;
- проектиране и разработване на системи, базирани на изкуствен интелект и тяхното приложение в различни области и обучителни системи;
- защитаване и представяне на научни форуми и публикуване в научни списания на своите идеи и практически решения;
- способност за ръководство на изследователски екип;

Притежаващите ОНС “Доктор” по научната специалност ”Системно програмиране” 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 за организация и администриране на системния софтуер и услугите в различни компютърни конфигурации и мрежови среди. Те могат да участват в хабилитационни конкурси и конкурси за ръководство на изследователски колективи..

## 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	Моделиране и анализ на сложни системи	30		да
2	Езикови процесори	30		да
3	Диагностика на програми	30		да
4	Програмни технологии в Интернет	30		да
5	Технологии за изграждане на разпределени приложения	30		да
6	Диалогови системи	30		да
7	Разпределени и мрежови операционни системи	30		да
8	Операционни системи за реално време	30		да
9	Паралелно програмиране	30		да
10	Изкуствен интелект	30		да
11	Невронни мрежи	30		да

## 2. Дисциплини от блок С – докторски 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