



## ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

### ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ

УТВЪРЖДАВ  
РЕКТОР:.....

.....  
иев)

### ХАРАКТЕРИСТИКА

**Докторска програма:** „Информатика“

**Област на висшето образование:** 4. Природни науки, математика и информатика

**Професионално направление:** 4.6. Информатика и компютърни науки

**ВАРНА**

**2017**

## **Обща характеристика:**

Основната цел на обучението на докторанти по докторска програма „Информатика“ е задълбочаване и непрекъснато осъвременяване на теоретичните знания в областта на информатиката и компютърните науки, изграждане на умения за формулиране на проблеми, разработка и прилагане на подходи за тяхното решаване и провеждане на самостоятелни научни изследвания в областта. Резултат от обучението е разработването и успешната защита на дисертационен труд пред научно жури в Икономически университет - Варна.

За постигане на целта докторантите следва да изпълнят определени образователни и научни задачи, свързани с: овладяване на методиката и съвременния инструментариум за научно-практически изследвания и прилагането им за провеждане на реални изследвания; достигане на висока научна квалификация в конкретната научна област с цел разкриване на тенденции в развитието на научната проблематика и дефиниране на нерешени научно-практически проблеми; разработване на дисертационен труд, който е насочен към решаване на научни и научно-приложни проблеми и съдържа резултати, представляващи оригинален принос в науката.

Тематиката на разработваните дисертационни трудове е изключително разнообразна и е насочена основно към: разработване на модели, методи и алгоритми в информатиката; математическо моделиране на софтуер и компютърни мрежи; методологични и технологични аспекти на изграждането на софтуерни и информационни системи; изграждане на системни модели и модели на предметната област; изследване и разработка на средства за представяне на знания; одит и качество на информационните системи; компютърна сигурност и изграждане на системи за защита; изграждане и управление на мрежови инфраструктури; нови интернет технологии, вкл. средства за анализ на информация, придобиване на знания и създаване на онтологии; обработка на изображения и др.

## **Компетенции:**

Завършилите докторската програма „Информатика“ придобиват следните компетенции:

- Знания и умения в научната област – софтуерни технологии и качество на софтуерните продукти, теория на игрите, комплексен анализ, интернет технологии и комуникации, мрежови инфраструктури, моделиране на софтуерни системи, криптография и компютърна сигурност,

интелигентни компютърни системи, математическо моделиране, интелигентен анализ на данните и др.

- Отлична литературна осведоменост за съвременните научни и практически достижения в научните области: Информатика и компютърни науки, Математика, които са свързани с развитието на информационните технологии, както и относно тенденциите в развитието им.
- Умение да откриват и точно да дефинират нерешени научни и практически проблеми или проблеми, които се нуждаят от доразвитие.
- Систематизиране и критично осмисляне на съществуващи научни тези и аргументирано представяне на тези, концепции, модели, методи на изследване и т.н.
- Самостоятелно провеждане на научни и приложни изследвания, оформяне, обработка и представяне на резултатите разбираемо, логично, прецизно и коректно.
- Популяризиране на научното знание и практически опит, правейки го достояние на научната общественост и бизнеса.

### **Професионална реализация:**

Докторантите, които са придобили образователната и научна степен "доктор", могат да получат успешна реализация в някоя от следните области:

- във висшите учебни заведения като преподаватели, с възможности за бъдещо израстване в преподавателската и научно-изследователската работа;
- в научно-изследователските институти като научни сътрудници и изследователи;
- във фирми от различни сектори, ИТ и консултантски фирми, в правителствени, неправителствени организации, в публично-административни структури и др., на ръководни длъжности и като водещи експерти в областта на информационните технологии.

### **Първично звено, в което се организира обучението:**

КАТЕДРА "ИНФОРМАТИКА"

## **Екип на докторската програма:**

1. Проф. д-р Вл. Сълов – ръководител

*Преподавани дисциплини:*

Езици за програмиране  
Криптография и компютърна сигурност  
Методика на научните изследвания  
Интернет и офис приложения в научните изследвания

2. Проф. д-р А. Ескенази

*Преподавани дисциплини:*

Икономически аспекти на софтуерните технологии

3. Проф. д-р В. Хаджиев

*Преподавани дисциплини:*

Статистически и иконометричен софтуер

4. Доц. д-р Д. Суружон

*Преподавани дисциплини:*

Диференциални уравнения  
Комплексен анализ

5. Доц. д-р Т. Стоянов

*Преподавани дисциплини:*

Комплексен анализ  
Диференциални уравнения

6. Доц. д-р Т. Запрянова

*Преподавани дисциплини:*

Комплексен анализ

7. Доц. д-р Т. Атанасова

*Преподавани дисциплини:*

Интелигентни компютърни системи  
Интелигентен анализ на данни  
Методика на научните изследвания

8. Доц. д-р Н. Филипова

*Преподавани дисциплини:*

Архитектура на операционните системи  
Моделиране на софтуерни системи

9. Доц. д-р Сн. Сълова

*Преподавани дисциплини:*

Интернет технологии и комуникации  
Интелигентни компютърни системи  
Интелигентен анализ на данни

10. Доц. д-р С. Парушева

*Преподавани дисциплини:*

Мрежови инфраструктури  
Интернет и офис приложения в научните изследвания

11. Доц. д-р П. Петров

*Преподавани дисциплини:*  
Съвременни компютърни архитектури  
Езици за програмиране  
Мрежови инфраструктури  
Интернет технологии и комуникации

12. Доц. д-р Ю. Василев

*Преподавани дисциплини:*  
Стратегически технологии в базите от данни

13. Доц. д-р Р. Николаев

*Преподавани дисциплини:*  
Теория на нелинейните екстремални задачи  
Теория на игрите  
Математическо моделиране

14. Доц. д-р Т. Милкова

*Преподавани дисциплини:*  
Математическо моделиране

15. Гл. ас. д-р И. Куюмджиев

*Преподавани дисциплини:*  
Стратегически технологии в базите от данни

16. Гл. ас. д-р Л. Тодоранова

*Преподавани дисциплини:*  
Икономически аспекти на софтуерните технологии

17. Гл. ас. д-р Д. Михайлов

*Преподавани дисциплини:*  
Теория на нелинейните екстремални задачи

18. Гл. ас. д-р Й. Петков

*Преподавани дисциплини:*  
Теория на игрите

19. Ас. д-р Б. Пенчев

*Преподавани дисциплини:*  
Съвременни компютърни архитектури  
Архитектура на операционните системи  
Криптография и компютърна сигурност

20. Ас. д-р Я. Александрова

*Преподавани дисциплини:*  
Моделиране на софтуерни системи

**Ръководител**

**докторска програма:**

  
**/проф. д-р Владимир Сълов/**

**Ръководител**

**катедра:**

  
**/проф. д-р 'Владимир Сълов'**



**СИСТЕМА ЗА КЛАСИРАНЕ  
при провеждане на конкурс за докторанти  
по докторска програма "Информатика"**

Класирането на кандидатите, издържали успешно писмения изпит по специалността (с оценка минимум 4.50 според Правилата на ИУ-Варна) и по чужд език (с оценка минимум 4.00), ще се извършва по система със състезателен бал. Състезателният бал се формира като сума от следните стойности:

1. Удвоения резултат от изпита по специалността.
2. Резултата от изпита по чужд език.
3. Наличие на научни публикации и/или изнесени доклади в областта на информатиката – по 0.25 за всяко участие, но не повече от общо 0.50.
4. Участие в един или повече научни проекти – (общо) 0.1.
5. Наличие на трудов стаж по специалността – (общо) 0.1.
6. Водени часове като хоноруван или редовен асистент: по 0.25 за всяка учебна година натрупан опит като преподавател към катедра "Информатика" на ИУ – Варна, но не повече от общо 0.50; по 0.1 за всяка учебна година натрупан опит като преподавател в други катедри и/или университети, но не повече от общо 0.2; общо за категорията не повече от 0.50.
7. Наличие на една или няколко препоръки от хабилитирани лица – (общо) 0.1.

31.03.2017

Ръководител катедра "Информатика":

(проф. д-р Вл. Сълов)



## ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

### ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ

УТВЪРЖДАВ

РЕКТОР:.....

(ев)

### ПЛАН

### НА ДЕЙНОСТИТЕ

(съгласно ПУРПНСЗАД и Стандарт за разпределение на дейностите по обучението на докторанти в ИУ-Варна)

по докторска програма: „Информатика”

**Област на висшето образование:** 4. Природни науки, математика и информатика

**Професионално направление:** 4.6. Информатика и компютърни науки

**Общ брой кредити:** 180

(в т. ч. 130 кредита за допускане до защита и 50 кредита за защита на дисертационен труд пред научно жури)

ВАРНА

2017

## I. ОБРАЗОВАТЕЛНА ПРОГРАМА (*не по-малко от 60 кредита*)

### a. Учебни дисциплини

№ по ред	Дейности	Форма на контрол	Кредити
<b>I.</b>	<b>ФУНДАМЕНТАЛНИ ДИСЦИПЛИНИ - най-малко 10 кредита</b>	<b>изпит</b>	<b>10</b>
1.	Теория на нелинейни екстремални задачи		
2.	Диференциални уравнения		
3.	Съвременни компютърни архитектури		
4.	Стратегически технологии в базите от данни		
5.	Езици за програмиране		
6.	Архитектура на операционните системи		
<b>II.</b>	<b>СПЕЦИАЛНИ ДИСЦИПЛИНИ - най-малко 10 кредита</b>	<b>изпит</b>	<b>10</b>
1.	Икономически аспекти на софтуерните технологии		
2.	Теория на игрите		
3.	Комплексен анализ		
4.	Мрежови инфраструктури		
5.	Интернет технологии и комуникации		
6.	Интелигентни компютърни системи		
7.	Моделиране на софтуерни системи		
8/	Криптография и компютърна сигурност		
<b>III.</b>	<b>МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИ НА НАУЧНОТО ПОЗНАНИЕ- най-малко 5 кредита</b>	<b>изпит</b>	<b>5</b>
1.	Методика на научните изследвания		
2.	Математическо моделиране		
3.	Интелигентен анализ на данни		
<b>IV.</b>	<b>ЕЗИКОВА И КОМПЮТЪРНА ПОДГОТОВКА- най-малко 5 кредита</b>	<b>изпит</b>	<b>5</b>
1.	Английски език		
2.	Немски език		
3.	Френски език		
4.	Руски език		
5.	Интернет и офис приложения в научните изследвания		
6.	Статистически и иконометричен софтуер		

### b. Други дейности

<b>V.</b>	<b>ПРЕПОДАВАТЕЛСКА И/ИЛИ ЕКСПЕРТНА ДЕЙНОСТ - до 20 кредита</b>	<b>20</b>
1.	Ръководство на упражнения на 2 студентски групи (по 5 кредита за една група)	
2.	Научно ръководство на дипломни работи (по 1 кредит за една дипломна работа)	
3.	Рецензии на дипломни работи (по 1 кредит за една рецензия)	
4.	Участие в експертна или консултантска дейност (по 5 кредита за едно участие)	

<b>VI.</b>	<b>ПОСЕЩЕНИЕ НА КУРС ОТ ДОКТОРСКО НИВО - до 10 кредита</b>	<b>10</b>
1.	Използване на пълнотекстови научни бази, дигитални библиотеки и колекции. Цитиране с библиографски мениджъри. Наукометричен анализ	
2.	Специализиран статистически софтуер за научни изследвания	
3.	Обработка на списъци, статистически и бизнес данни представени в табличен вид с MS Excel	
4.	Професионално оформяне на научни публикации с MS Word	
5.	Мултимедийни презентации	
6.	Други	
	<b>ОБЩО ОБРАЗОВАТЕЛНА ПРОГРАМА:</b>	<b>60</b>

## **II. НАУЧНА ПРОГРАМА (не по-малко от 70 кредити)**

<b>№ по ред</b>	<b>ДЕЙНОСТИ</b>	<b>КРЕДИТИ</b>
<b>I.</b>	<b>НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ - най-малко 2 доклада и 1 статия</b>	<b>40</b>
1.	Разработване и публикуване на два научни доклада	20
2.	Разработване и публикуване на една научна статия	20
<b>II.</b>	<b>НАУЧНИ ПРОЕКТИ</b>	
1.	Участие в един научен проект	10
<b>III.</b>	<b>ОБСЪЖДАНЕ НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД - 20 кредити</b>	<b>20</b>
1.	Обсъждане на библиография, структура и значима част от дисертацията	
2.	Обсъждане на дисертационен труд пред първичното звено с решение за отчисляване с право на защита	20
	<b>ОБЩО НАУЧНА ПРОГРАМА:</b>	<b>70</b>

## **III. ЗАЩИТА НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ПРЕД НАУЧНО ЖУРИ - 50 КРЕДИТА**

**Ръководител**

**докторска програма:**



**/проф. д-р Владимир Сълов/**

**Ръководител**

**катедра:**



**/проф. д-р Владимир Сълов/**