

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
SHUMEN



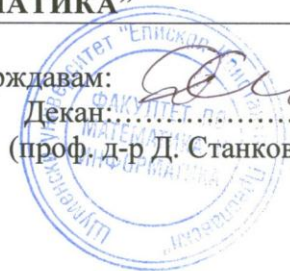
ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ЕПИСКОП КОНСТАНТИН
ПРЕСЛАВСКИ”

ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

КАТЕДРА „КОМПЮТЪРНА ИНФОРМАТИКА”

Утвърждавам:

Декан.....
(проф. д-р Д. Станков)



КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

СПЕЦИАЛНОСТ

„КОМПЮТЪРНА ИНФОРМАТИКА”

Област на висшето образование: 4. Природни науки, математика и информатика
Професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки
Образователно-квалификационна степен: Бакалавър
Професионална квалификация: Информатик

Квалификационната характеристика на завършилите специалност **Компютърна информатика** с образователно-квалификационна степен „Бакалавър”, придобили висше образование в Шуменския университет „Епископ Константин Преславски”, както и учебният план, осигуряващ тяхната подготовка, са съобразени с Наредбата за държавните образователни изисквания за придобиване на висше образование за образователно-квалификационна степен „бакалавър”, „магистър” и „специалист” – ПМС № 162/2002г., Постановление № 125 от 24 юни 2002г. и с Националния класификатор на професиите (НКПД-2011 и Приложение 4 към Заповед РД01-931/27.12.2014 от 01.01.2014 г.).

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Основната цел на обучението по специалността „Компютърна информатика” в образователно – квалификационна степен „бакалавър” е да подготви висококвалифицирани специалисти бакалаври в областта на информатиката, компютърните науки и близките до тях интердисциплинарни области с компетенции в моделиране и анализ на алгоритми и софтуер.

2. Допълнителните цели, които си поставя обучението в специалност „Компютърна информатика” са:

- Разширяване и знанията за инициране и създаване на програми за обучение на специалисти.
- Подготовка за управление на екипи от специалисти.
- Овладяване на информационните и комуникационни технологии като необходимо условие за преход към система на непрекъснато образование.
- Формиране на навици и умения за грамотно използване на източници на информация, организация на информационния процес, оценка на информационната безопасност.

3. Обучението на студентите в специалност „Компютърна информатика”, ОКС „бакалавър” е ориентирано към изпълнението на следните **задачи**:

- Цялостна фундаментална, общотeorетична и общопрофесионална подготовка, която осигурява интегративни и интердисциплинарни знания в сферата на математиката, информатиката и компютърните науки;
- Възпитаване на логическо мислене в термините на конкретна система за формализиране на знанията.
- Формиране на компютърна грамотност и информационна култура, позволяващи избор на подходяща технология и реализацията ѝ в конкретна софтуерна среда.
- Придобиване на професионални умения и компетенции, съответстващи на изискванията на съвременната образователна система. Обучението да има фундаментален характер, т.е. теорията чрез дедуктивния метод да се излага в съответствие с възприетия технологичен подход към учебния материал.
- Създаване на образователна среда, както за опознаване на професионалните реалности и предизвикателства, така и за овладяване на методи и техники за самостоятелна подготовка, осигуряващи учебна самостоятелност на младия специалист;
- Формиране на умения за изпълнение на професионалните задължения в съвременното информационно общество.

II. КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ – КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАВЪРШИЛИТЕ ОКС „БАКАЛАВЪР”, СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНА ИНФОРМАТИКА.

Основните сфери на подготовката, реализиращи се чрез задължителни, избираеми и факултативни дисциплини, са:

- фундаментална - осигуряваща базови знания и компетентности по информатика и математика;
- профилираща - даваща възможност за получаване на допълнителни знания и умения в различни области, свързани с компютърната информатика и в съответствие с интересите на студентите.

1. Област и обхват на знанията.

Завършилият специалността „Компютърна информатика” има познания върху: основите на информационните процеси и модели; проектиране и анализ на компютърни алгоритми; анализ и прилагане на програмни и информационни технологии; информационно обслужване; съвременни методи и системи за проектиране,

разработване и внедряване на програмни продукти. Учебният план предвижда и придобиване на базови умения по информационни и комуникационни технологии. В процеса на обучение студентът придобива и допълнителни знания и умения за самостоятелно търсене на необходима информация в литературни източници и в Интернет, мултимедийно презентиране на различни проекти, доклади и съобщения, добро владеене на английски език в областта на изучаваната специалност.

2. Област и обхват на уменията.

При завършване на бакалавърската степен на специалността студентът трябва да умее:

- да показва задълбочени знания върху основите на информационните процеси, моделите и системите, съвременната компютърна техника, анализа и прилагането на програмни и информационни технологии;

- да внедрява и използва програмни продукти и информационни системи в различни области на човешката дейност;

- да работи ефективно с най-разпространените компютърни системи и платформи и съвременни компютърни информационни технологии;

- да проектира и програмира самостоятелно и в екип приложни програмни продукти за компютърни системи и мрежи;

- да използва ефективно ресурсите на локални и глобални компютърни мрежи;

- да използва математическия апарат за създаване на формални модели в различни предметни области;

- да моделира, проектира и създава софтуерни приложения.

В процеса на обучение по специалността се формират у студента комуникативни и делови умения.

3. Компетентности /знания и умения, прилагани в практиката.

3.1. Лични компетенции:

- комуникативни умения на български и чужд език;

- умения за използване на електронни средства;

- умения за самостоятелно учене;

- поемане на отговорност за собствените си действия;

- етичност и лоялност в отношенията.

3.2. Професионални компетентности:

- да интегрира знания и умения в областта на информатиката, компютърните технологии и математиката;

- да притежава умения за проектиране, създаване, инсталиране, настройка и поддържане на приложен и системен софтуер;

- да разработва принципи и оперативни методи;

- да поддържа бази данни и системи за управление на бази данни с цел гарантиране единството и сигурността на данните;

- умения за организация, ръководство, контрол и управление на дейности, свързани с експлоатация на компютърно и компютъризирано оборудване;

- комуникативност и умения за работа в екип.

3.3. Инструментални компетентности:

- умения да прилага мултипрофесионален подход, както и инструментариума на различните информатични дисциплини;
- умения да анализира в интердисциплинарен контекст;
- умения да прилага средства за антивирусна защита и средства за защита на информацията в компютърните системи и мрежи.

3.4. Технологични компетентности:

Завършилият специалността е в състояние да усъвършенства собствената си дейност и условия на труд, да разширява възможностите си за обучение и да прилага в различни комбинации своите професионални познания. Завършилият специалността притежава способности:

- да използва съвременни технологии по информатика и информационни технологии;
- да прилага придобитите знания и умения в нови условия;
- да оценява собствената си квалификация чрез преценка на придобитите до момента знания и умения и да планира необходимостта от разширяването и актуализирането ѝ чрез самообучение, фирмено обучение, следдипломно обучение, обучение в магистърска степен по специалността и сходни специалности;
- да формира и изразява собствено мнение по професионални въпроси.

III. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилият специалността „Компютърна информатика”, ОКС „бакалавър” е подготвен да се реализира като специалист в държавни институции, компютърни и софтуерни фирми, научни организации, банки, застрахователни дружества, развиване на собствен бизнес и други като:

- програмист- аналитик, софтуерни приложения, уеб сайтове, мултимедия, бази данни и системи за управление на бази от данни;
- специалист - тестване софтуер, приложно програмиране, софтуерни приложения, обработка на данни, сигурност на данни и компютърни мрежи и системи;
- разработчик - софтуер, Интернет приложения;
- дизайнер, софтуер;
- консултант - САП и администриране на системи;
- проектант, бази данни;
- приложен администратор и администратор на информационни системи.

Завършилият специалността „Компютърна информатика”, образователно-квалификационна степен „бакалавър”, получава диплома с европейско приложение, което му дава възможност да заема горепосочените длъжности в страните, членки на Европейския съюз.

IV. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННАТА СТЕПЕН „БАКАЛАВЪР” ПО СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНА ИНФОРМАТИКА”

Бакалавърската степен се придобива след четиригодишен курс, 8 семестъра, 240 кредита, в редовна или задочна форма на обучение, съгласно приложени учебни планове.

ДИПЛОМИРАНЕ: осъществява се в два варианта:

Първи вариант: Писмен държавен изпит по информатика;

Втори вариант: Защита на дипломна работа (за студенти със среден успех от следването не по-нисък от мн. добър 4,50).

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ.

1. Да получи второ или ново висше образование.
2. Да продължи образованието си в ОКС „магистър”.
3. Да получи професионална квалификация „Учител по информатика и информнационни технологии” чрез обучение по учебен план, утвърден от ФС на ФМИ и АС на ШУ.
4. Да участва в различни квалификационни форми, както и форми на продължаващо образование, образование през целия живот.
5. Участие в програмата Еразъм+