

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
S H U M E N



ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ”

ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

КАТЕДРА „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”

Утвърждавам:

Декан:.....
(проф. д-р Р. Петрова)

**КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА
НА СПЕЦИАЛНОСТ
“СОФТУЕРНИ ТЕХНОЛОГИИ”**

Област на висшето образование: 4. Природни науки, математика и информатика
Професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки
Образователно-квалификационна степен: Магистър
Професионална квалификация: специалист по информационни и комуникационни технологии

Квалификационната характеристика на завършилите специалност **Софтуерни технологии** с образователно-квалификационна степен **„Магистър”**, 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 (МТСП, 2012 г.) , Европейската система за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища, Европейската квалификационна рамка за учене през целия живот, Правилник за устройството и дейността на ШУ, Правилник за структурата и организацията на учебния процес в ШУ.

I. ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Основната цел на обучението по специалността „Софтуерни технологии” в образователно – квалификационна степен “магистър” е да подготви висококвалифицирани специалисти със знания в областта на направлението: „4.6 Информатика и компютърните науки“, близките до нея интердисциплинарни области както и нови компетенции, улесняващи тяхната професионална реализация и конкурентоспособност за практическа реализация.

1. Основна цел е подготовка на квалифицирани специалисти по проектиране, разработване, внедряване и управление на съвременни софтуерни технологии и системи.

2. Допълнителни цели

Специалността е с теоретична и приоритетно приложна насоченост. Чрез задължителните дисциплини включени в учебния план се осигурява базова подготовка в горепосоченото направление. Избираемите дисциплини осигуряват по-задълбочена специализирана подготовка на студентите в избрана от тях подобласт, а с факултативните дисциплини се дава възможност за разширяване на подготовката с необходимите специализирани курсове. Допълнителните цели, които си поставя обучението в образователно-квалификационната степен, са:

- формиране на умения за разработване и ръководство на софтуерни проекти;
- разширяване на знанията за инициране и създаване на програми за обучение на специалисти;
- осигуряване на подготовка за управление на екипи от специалисти по внедряване и имплементиране на софтуерни приложения
- обогатяване на информираността на студентите за развитието на съвременните информационни технологии и тяхното приложение;
- осигуряване на по-широки възможности за непрекъснато обучение през целия живот.

3. Обучението на студентите в ОКС „Магистър” е ориентирано към изпълнението на следните задачи:

- получаване на задълбочени знания върху основите на информационните процеси и модели, анализът и прилагането им в съвременните информационни системи;
- придобиване на умения за внедряване на съвременни софтуерни технологии и продукти в информационните системи;
- овладяване и прилагане на актуалните информационни технологии при разработка и внедряване на информационни системи;
- осигуряване на възможност за включване на студенти в научна дейност и ръководство на тяхната изследователска и публикационна дейност.

II. КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ – КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАВЪРШИЛИТЕ ОКС „МАГИСТЪР” СТУДЕНТИ.

Обучението на студенти по специалността „Софтуерни технологии” е насочено към формиране на базови и специфични компетенции.

1. Област и обхват на знанията.

Завършилият магистърска програма „Софтуерни технологии” има познания за:

- специфичните принципи на организация на информационните системи, хардуерните и софтуерни платформи върху които се изграждат;
- принципите за проектиране, програмиране и управление на информационните системи;
- съвременните софтуерни технологии и инструменти за проектиране, разработване на информационните системи;
- съвременните методи за защита на информацията в компютърните мрежи и системи;
- изискванията и стандартите за проектиране и разработване на приложен софтуер и информационни системи.

2. Област и обхват на уменията.

Обучението в магистърската програма формира у студента следните професионални умения:

- да работи ефективно с най-разпространените компютърни системи, платформи и информационни технологии;
- да използва средства, инструменти и технологии за ефективно проектиране, разработване и внедряване на съвременни информационни системи;
- самостоятелно и в екип да проектира, програмира и внедрява специфични приложни софтуерни продукти и системи;
- да провежда анализаторска, консултантска и изследователска дейност.

Формират се и съпътстващи комуникативни умения и делови качества.

3. Компетентности/знания и умения, прилагани в практиката

3.1. Лични компетентности:

- 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 практическата си дейност;
- самостоятелно и в екип да проектира и внедрява отделни елементи и цялостни софтуерни системи;
- да работи ефективно с професионални платформи и среди за разработване на софтуерни системи и приложения;
- да провежда аналитико-диагностични, организационно-комуникативни и прогностични дейности;
- да обработва и интерпретира специализирана литература и информация;
- да владее богат понятиен апарат и да проявява способност за концептуално и абстрактно мислене;
- умения за организационно-управленческа дейност.

3.3. Инструментални компетентности

- способност за анализиране в интердисциплинарен контекст;
- умения за прилагане на мултипрофесионален подход в пряката си работа;
- умения за системно оценяване на собствената си квалификация чрез преценка на придобитите знания и умения и планиране на необходимостта от разширяването и актуализирането ѝ.

3.4. Технологични компетентности

Завършилият магистърска програма „Софтуерни технологии” е в състояние да:

- усъвършенства собствената си дейност и условия на труд;
- да разширяват възможностите си за обучение;
- да прилагат комплексно в различни комбинации широк спектър от своите професионални познания;
- да усъвършенства собствената си дейност в условията на труд;
- да разширява възможностите си за обучение.

III. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилият магистърска програма “Софтуерни технологии” е подготвен да работи като:

- Проектант и програмист на софтуерни приложения и системи;
- Приложен администратор и консултант по информационни технологии в държавни организации и частни фирми;
- Представител на компютърни фирми за даден регион; • Специалист по обработка и сигурност на данни;
- Преподавател във висши училища и колежи.

Завършилият образователно-квалификационна степен „Магистър”, магистърска програма „Софтуерни технологии”, 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 „МАГИСТЪР” ПО СПЕЦИАЛНОСТ „СОФТУЕРНИ ТЕХНОЛОГИИ”

Магистърската степен се придобива след завършена ОКС „бакалавър” или „магистър“, при среден успех от следването „Добър“.

Приемът се провежда чрез конкурс. Курсът на обучение е дву- или три- семестриален в редовна или задочна форма на обучение, съгласно приложените учебни планове.

ДИПЛОМИРАНЕ: осъществява се в два варианта:

- Първи вариант: **Писмен държавен изпит;**
- Втори вариант: **Защита на магистърска теза.**

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

Завършилият магистърска програма „Софтуерни технологии” може:

- Да продължи образованието си в **ОНС „доктор”;**
- Да получи **второ** или **ново** висше образование;
- Да участва в различни **квалификационни форми**, както и форми на продължаващо образование, образование през целия живот.