

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
SHUMEN



ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ЕПИСКОП КОНСТАНТИН
ПРЕСЛАВСКИ”

ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Утвърждавам:

Декан:

(проф. д-р Р. Петрова)

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

СПЕЦИАЛНОСТ

МАТЕМАТИКА

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

Професионално направление: 4. 5. Математика

Образователно-квалификационна степен: Бакалавър

Професионална квалификация: Математик

Квалификационната характеристика на завършилите специалност **Математика** 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 “специалист”, “бакалавър” и “магистър” – ПМС № 162/2002г., Постановление № 125 от 24 юни 2002г. и с Националния класификатор на професиите (МТСП, 2012 г.).

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

1. Основната цел на обучението по специалността Математика в образователно – квалификационна степен “бакалавър”, е да подготви квалифицирани специалисти - бакалаври в областта на математиката.

2. Допълнителните цели, които си поставя обучението в специалност Математика ОКС „бакалавър са:

- Придобиване на знания за възможностите за приложение на математиката в близки интердисциплинарни области;
- Обогатяване на научно-теоретичната информация, както за профилиращите дисциплини, така и за тези с приложна насоченост;

- Подготовка за участие в екипи от специалисти;
- Осигуряване на по-широки възможности за обучение през целия живот.

3. Обучението на студентите в специалност Математика ОКС “бакалавър”, е ориентирано към изпълнението на следните **задачи**:

- Фундаментална и общотеоретична подготовка, която осигурява интегративни и интердисциплинарни знания в сферата на математиката;
- Придобиване на професионални умения и компетенции, съответстващи на изискванията на съвременната образователна система;
- 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 ”МАТЕМАТИКА”

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

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

1. Област и обхват на знанията.

Завършилите специалността Математика трябва:

- Да притежават разширени и задълбочени теоретични и фактологични знания в областта на математиката;
- Да имат многостранна и качествена информация за основните дялове на математиката;
- Да владеят основните методи на алгебрата, геометрията, анализа и изчислителната математика и да могат да ги прилагат при изучаване на други клонове на математиката;
- Да са в състояние да развият и задълбочават своите знания в екип и самостоятелно.

2. Област и обхват на уменията.

При завършване на бакалавърската степен на специалността студентите трябва да умеят:

- Да прилагат усвоените знания за основните дялове на математиката;
- Да работят ефективно със стандартните компютърни системи и платформи;

- Да използват математическия апарат за създаване на математически модели на процеси от действителността.

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

3.1.. Лични компетенции:

- Умения за използване на електронни средства;
- Умения за аналитично, конструктивно мислене и критична наблюдателност;
- Умения за по-нататъшно самообучение и усъвършенстване;
- Умения за поемане на отговорност за собствените действия;
- Култура на общуване и спазване на общочовешките ценности и етични норми.

3.2.Професионални компетентности:

- Да интегрират знания и умения в областта на математиката, информатиката и други области за приложение на математиката;
- Да проявяват способност за анализиране на данни от други области на познанието и практиката с цел създаване на математически модели;
- Комуникативност и умения за работа в екип.

3.3.Инструментални компетентности:

- Способност да анализират в интердисциплинарен контекст;
- Умения да прилагат на мултипрофесионален подход в пряката си работа;
- Умения системно да оценяват собствената си квалификация чрез преценка на придобитите знания и умения и планиране на необходимостта;

3.4.Технологични компетентности

Завършилите специалността Математика, ОКС “бакалавър”, са в състояние да:

- Усъвършенстват собствената си дейност и условия на труд;
- Разширяват възможностите си за обучение;
- Прилагат комплексно в различни комбинации широк спектър от своите професионални познания;
- Усъвършенстват собствената си дейност в условията на труд;
- Разширяват възможностите си за обучение.

III.ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите специалността Математика, ОКС “бакалавър”, могат да се реализират, както в държавни институции, така и в частни фирми като:

- Сътрудници в управлението на стопански фирми чрез приложни изследвания и прилагане на математически методи в съвременната икономика;
- Специалисти – актюери, които отговарят за създаването и развитието на финансови и застрахователни продукти;
- Специалисти в центрове по приложна математика;
- Учители по математика в средните училища (след завършване на съответния педагогически модул).

Завършилите специалността Математика, образователно-квалификационна степен “бакалавър” получават диплома с европейско приложение, което им дава възможност да се реализират и в страните членки на Европейския съюз.

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

1. Бакалавърската степен се придобива след четиригодишен курс, 8 семестъра, 240 кредита, в редовна форма на обучение, съгласно учебен план, утвърден от ФС на ФМИ и АС на ШУ.

ДИПЛОМИРАНЕ: осъществява се в два варианта:

Първи вариант: Писмен държавен изпит;

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.

2. Да завършат второ или ново висше образование.
3. Да продължат образованието си в ОКС “магистър”.
4. Да получат професионална квалификация “Учител по математика” или “Учител по математика и информатика” чрез обучение по учебен план, утвърден от ФС на ФМИ и АС на ШУ.
5. Да участват в различни квалификационни форми, както и във форми на продължаващо образование, образование през целия живот.