

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
SHUMEN



ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ”

ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Утвърдил:

Декан:.....

(проф. д-р В. Хасанов)

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

на магистърска програма *Стопанска математика*

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

Професионално направление: **4.5. Математика**

Образователно-квалификационна степен: **магистър**

Професионална квалификация: **Математик**

Квалификационната характеристика на завършилите магистърската програма *Стопанска математика* 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-квалификационните степен „бакалавър”, „магистър” и специалист – ПМС № 162/ 23.07.2002 г., Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления – ПМС 125/24.06.2002 г., Националната квалификационна рамка на Република България и Националната класификация на професиите и длъжностите.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НА МАГИСТЪРСКАТА ПРОГРАМА

1. **Основна цел** на обучението по магистърската програма *Стопанска математика* е да подготви висококвалифицирани специалисти със задълбочени знания по математика и нейните приложения в икономиката, които да участват пълноценно в управлението на финансовите средства, организацията и планирането на

Квалификационна характеристика на магистърска програма <i>Стопанска математика</i>	Издание 0	Редакция 2	16.02.2024	1
--	-----------	------------	------------	---

производствените процеси на фирмите и предприятията за достигане на конкурентноспособно равнище.

2. Допълнителни цели са:

- подготовка на интердисциплинарни специалисти за самостоятелна и работа в екип;
- осигуряване на по-широки възможности за обучение през целия живот;
- подготовка на специалисти за обучение в образователната и научна степен „доктор“.

3. Задачи:

- надграждане на придобитата общотeorетична подготовка в ОКС „бакалавър“, която да осигурява интегративни и интердисциплинарни знания и приложения в икономиката;
- придобиване на умения за провеждане на изследвания и анализиране на получените резултатите;
- осигуряване на възможности за включване в научноизследователска дейност;
- формиране на умения за изпълнение на професионалните задължения в съвременното информационно общество.

II. КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ – КОМПЕТЕНЦИИ НА ЗАВЪРШИЛИТЕ МАГИСТЪРСКАТА ПРОГРАМА СТОПАНСКА МАТЕМАТИКА

Обучението по магистърската програма *Стопанска математика* е насочено към формиране на задълбочени математическа и аналитични компетентности, чрез задължителни дисциплини и технически, комуникативни и практико-приложни компетентности чрез избираеми и факултативни дисциплини.

1. Област и обхват на знанията

Завършилите магистърската програма *Стопанска математика* трябва:

- да притежават задълбочени теоретични знания в областта на оптимизацията, иконометрията и фактологични знания по икономика, финанси и информационни технологии;
- да познават дейността на финансовите институции и борсовите операции;
- да познават съвременните математически модели в икономиката, алгоритми и софтуер за решаване на различните видове оптимизационни задачи от стопанската сфера;
- да познават иконометричните методи и тяхното приложение за организация и планиране на производствените процеси и управление на финансовите средства.

2. Област и обхват на уменията:

При завършване на магистърската програма *Стопанска математика* студентите трябва да умеят:

- самостоятелно и/или в екип да моделират производствените процеси във фирмите и предприятията;

Квалификационна характеристика на магистърска програма <i>Стопанска математика</i>	Издание 0	Редакция 2	16.02.2024	2
--	-----------	------------	------------	---

- да решават оптимизационни задачи от стопанската сфера и да правят икономически анализ на получените решения с оглед вземане на управленчески решения;
- да оценяват ефективността на инвестициите и риска от фалит в реалния сектор и борсовите операции;
- да използват ефективно най-разпространените компютърни системи за решаване на математически модели от икономиката.

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

3.1. Лични компетентности:

- развиване на аналитично, конструктивно мислене и критична наблюдателност;
- способност за абстрактно мислене и интерпретация на модели;
- умения за използване на електронни средства;
- умения за самообучение и усъвършенстване;
- формиране на култура на общуване и спазване на общочовешките ценности и етични норми;
- комуникативност и умения за работа в екип.

3.2. Професионални компетентности:

- да интегрират знания и умения в областта на математиката, икономиката и информационните технологии за решаване на теоретични и приложни задачи;
- да прилагат математически модели и техники в стопанските науки;
- Да изготвят логически анализи на управленски проблеми основно по отношение на ефективността и да формулират математически модели най-често оптимизационни на всеки проблем, обикновено за програмиране и решаване с компютър;
- Да прилагат математически и статистически теории, теории за вероятността и риска при изчисляване на потенциални финансови въздействия от бъдещи събития;
- Да оценяват, обработват, анализират и интерпретират статистически данни.

III. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите магистърската програма *Стопанска математика* могат да се реализират, както в държавни институции, така и в частни фирми като:

- сътрудници в работата и управлението на стопански фирми чрез приложни изследвания и прилагане на математически методи в съвременната икономика;
- ръководители и/или членове на екипи от специалисти, които оптимално да моделират и решават логистични задачи във фирми и предприятия;
- представители или управители на фирми и предприятия за статистически проучвания и обработка на данни;
- финансови анализатори в банки и други финансови институции;
- мениджъри в застрахователни компании;

Квалификационна характеристика на магистърска програма <i>Стопанска математика</i>	Издание 0	Редакция 2	16.02.2024	3
--	-----------	------------	------------	---

- научни сътрудници и преподаватели във висши училища и колежи.

Завършилите магистърската програма *Стопанска математика*, образователно-квалификационна степен „магистър”, 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 „МАГИСТЪР” ПО МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА СТОПАНСКА МАТЕМАТИКА

Магистърската степен се придобива след завършена ОКС „бакалавър” или „магистър“. Приемът се провежда чрез конкурс с кандидатстудентски изпит или по документи. Курсът на обучението 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 дипломна работа.

V. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ДОПЪЛНИТЕЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ.

1. Да продължат образованието си в образователната и научна степен “доктор”;
2. Да участват в различни форми на продължаващо обучение през целия си живот.
3. Да получат професионална квалификация “Учител по математика” чрез обучение по учебен план, приет на ФС на ФМИ и утвърден от АС на ШУ.

Квалификационна характеристика на магистърска програма <i>Стопанска математика</i>	Издание 0	Редакция 2	16.02.2024	4
--	-----------	------------	------------	---