

УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ" – БУРГАС

Утвърждавам!
Ректор:

(проф. д-р М. Миткова)

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА на специалност Математика и информатика

Област на висше образование:	1. Педагогически науки
Професионално направление:	1.3. Педагогика на обучението по...
Образователно-квалификационна степен	Магистър
Професионална квалификация:	Магистър учител по математика и информатика - Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и информационни технологии
Форма на обучение:	Дистанционна
Срок на обучение:	1 година (2 семестъра) след Бакалавър от ПН 1.3

Бургас, 2022 год.

1. Насоченост, образователни цели

Магистърската програма „Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и информационни технологии“ е предназначена за кандидати с придобита квалификация учител - “Учител по математика” и една от професионалните квалификации “Учител по информатика” или “Учител по информационни технологии”.

Програмата е двусеместриална.

Целта ѝ е да повиши професионалната квалификация на специалистите с бакалавърска степен в областта на обучението по математика, компютърно моделиране и информационни технологии. Програмата е предвидена не само да надгради базисните знания на студентите във всяко от направленията Математика, Информационни технологии и Теория на образованието, но и да постигне синергетичен ефект от тяхното интегриране в подготовката на тези специалисти.

2. Обучение (знания и умения, необходими за успешна професионална дейност; общо теоретична и специална подготовка и др.)

Обучението в магистърската програма се базира на комбинация от дисциплини в различни научни направления, касаещи професионалните компетентности, свързани с високоспециализираната подготовка, очаквана от учителите по Математика и Информационни технологии. Фундаменталните знания в множество области на математиката се надграждат със стратегии и тактики за решаване на проблемни ситуации, проектиране на обучението и съвременни образователни технологии.

Актуален акцент на програмата е развиването на компетентности в областта на познавателните процеси, игровия подход в обучението, евристиката и синергетиката им с класическите подходи в обучението.

Учебният план на програмата съдържа дисциплини в областта на Компютърното моделиране и Информационните технологии, които дават възможност за изпреварваща подготовка на учителите в тази динамична и бързо изменяща се област.

Друг специализиращ аспект на учебния план е подготовката на студентите да осъществяват педагогически изследвания, да анализират събраните данни, да правят аргументирани и научно обосновани изводи и да ги прилагат при проектирането на обучението.

3. Професионални компетенции

Магистрите, завършващи магистърската програма „Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и информационни технологии“, имат теоретични знания, практически умения и професионални компетентности, които им позволяват да работят резултатно

във всяка форма и степен на образованието по математика и информационни технологии. Процесът на обучението, реализиран по предложения учебния план, дава на обучаваните задълбочени теоретични знания, практически умения и изследователски възможности в областите: математическо образование, образование по информационни технологии и теория на образованието.

При дипломирането си магистрите притежават професионални компетентности (знания, умения и отговорно отношение), свързани с нуждите на обучението по математика и информационни технологии, чрез които да:

- проектират обучението в съответствие със специфични цели на образователната среда и въз основа на нормативната база;
- прилагат тактики и стратегии за решаване на проблемни ситуации;
- управляват познавателни процеси със специфични методи и средства за обучение;
- организират и провеждат педагогически изследвания, анализират събраните данни и правят обосновани изводи;
- изработват образователни концепции, модифицират съществуващи и адаптират общите принципи към конкретна образователна среда.

4. Професионална реализация

Магистрите, завършващи магистърската програма „Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и информационни технологии“, могат да заемат всяка позиция в образователната система и не само в нея, като например:

- учител, старши учител, главен учител по математика и/или информационни технологии в системата на средното образование;
- преподавател в образователни институции в системата на висшето образование;
- преподавател в образователни институции извън сферата на формалното образование;
- изследовател в научна институция;
- експерт в работна група на МОН и подразделенията му;
- експерт в НИО или РУО на МОН;
- автор на учебна и учебно-помощна литература, редактор в издателство и др.;
- консултант към медийна, бизнес, правителствена или неправителствена организация по въпросите на математическото образование и образованието по ИТ.

Приета на АС Протокол № 43/23.06.2022г.