|  |  |
| --- | --- |
| СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ” | |
| ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА | |
| У Ч Е Б Е Н П Л А Н | |
| Утвърждавам: .................................. | Утвърден от Академически съвет с протокол  № ............. / ............... |
|  | |
| Професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по…  ОКС „магистър” | |
|  | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | М | И | У | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 |   Специалност: Математика и информатика  Магистърска програма: Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и ИТ | |
|  | |
| **Форма на обучение: редовна**  **Продължителност на обучението (брой семестри): 2 (два) семестъра** | |
|  | |
| Професионална квалификация: Магистър по математика и информатика - Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и ИТ | |

**Квалификационна характеристика**

***Специалност: Математика и информатика***

***Магистърска програма: Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и ИТ***

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 професионална квалификация “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.

1. **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.

1. **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.

1. **Професионална реализация**

Магистрите, завършващи магистърската програма „Иновации и технологии в задължителната подготовка по Математика 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 основно и средно училище;
* преподавател в образователна институция;
* 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.