

KONSTANTIN
PRESLAVSKY
UNIVERSITY
SHUMEN



ШУМЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
“ЕПИСКОП КОНСТАНТИН ПРЕСЛАВСКИ”
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Утвърждавам:.....

Декан на ФМИ: /проф. д-р Д. Станков/

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА
ЗА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА
МЕТОДИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ
1.3. Педагогика на обучението по...
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ
1. Педагогически науки

Шумен
2015

Докторската програма “**Методика на обучението по математика и информатика**” при Катедра *Методика на обучението по математика и информатика* на Факултета по математика и информатика осигурява третата степен на висше образование и повишава образователната и научноизследователската квалификация на докторанта. Обучението е с продължителност до 3 г. в редовна и самостоятелна форма на обучение, а до 4 г. в задочна форма и приключва със защита на докторска дисертация. Завършилите получават образователната и научна степен “доктор” по методика на обучението по математика и информатика.

ЦЕЛИ НА ДОКТОРСКАТА ПРОГРАМА

1. Да подготви висококвалифицирани научни, изследователски и преподавателски кадри с опит в експерименталната дейност в областта **на методиката на обучението по математика, информатика и информационни технологии.**
2. Да задълбочи фундаменталната и професионалната компетентност за научноизследователска, практико-приложна и преподавателска дейност в сферата на педагогиката и методиката на обучение по математика и информатика.
3. Да формира съвременни научно-теоретични и практико-приложни знания, умения и компетентности за самостоятелна научноизследователска и преподавателска дейност, за работа в екип, за прилагане на иновационни и технологични постижения в областта на методиката на обучението по математика и информатика.
4. Да изгражда методологически опит в анализиране на резултатите от научното изследване.
5. Да усъвършенства езиковата подготовка по избрания чужд език във връзка с използването му в професионалната дейност на докторанта.

ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО В ДОКТОРАНТУРАТА ПО МЕТОДИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

- задълбочаване на знанията, свързани със съвременните теоретични и методологически принципи на изследване в областта на методиката на обучението по математика и информатика;
- задълбочаване на знанията, свързани с използването на съвременните технологични средства за анализ и оформление на научните резултати и готовия продукт на изследването;
- овладяване и използване на научния език и терминология, характерни за конкретната научната област;
- формиране на умения за ориентиране и анализиране на приоритетните теоретични и практически проблеми в областта на педагогическите науки;
- придобиване на компетентности и умения за определяне пътя и организацията на научното изследване и за самостоятелна експериментална дейност по методика на обучението по математика и информатика;
- формиране на професионални умения за самостоятелна преподавателска дейност и адаптиране на получените изследователски резултати за нуждите на обучаемите;
- мотивиране и предлагане на възможност на докторантите за участие в национални, международни и регионални проекти;
- изграждане на опит при планирането и организирането на научното изследване и при представяне на резултатите от него в научни форуми и под формата на готови продукти (лекционни курсове, учебници, помагала и т.н.)

СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Докторантът се обучава в Катедрата по Методика на обучението по математика и информатика на Факултета по математика и информатика по индивидуален учебен план, съобразен с Правилника за развитие на академичния състав на ШУ и с регламентирания в него стандарт за обучение на докторанти.

За придобиване на ОНС „доктор” могат да се кандидатира лица с придобита ОКС „магистър”. Процедурата за прием се открива с решение на АС за обявяване на конкурс по предложение на основното структурно звено. В решението се определя областта на висше образование, професионалното направление и научната специалност, формата на обучение и срока за подаване на документи.

КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ

I. Област и обхват на знанията.

1. Овластяване на задълбочени знания за:

- основите на математиката, информатиката и информационните технологии, необходими за решаване на педагогически, научно-методически и организационно-управленски задачи;
- методологията и методите на педагогическите изследвания;
- инструментариума за провеждане на научните педагогически и частно-методически изследвания;
- теория на педагогическите науки като система;
- образователните системи в европейски институционален контекст и модели за тяхното осъществяване;
- нормативна документация в средното и висшето училище;
- държавни образователни изисквания.
- да притежава знания по научна етика.

2. Добро познаване на учебното съдържание по математика, информатика и информационни технологии (МОМИИТ) в различните степени на обучение.

3. Богата информираност за научните източници по математика и МОМИИТ – български и чуждестранни.

II. Област и обхват на уменията.

Овластяване на умения за:

- систематизирано, обосновано изложение/представяне на методически идеи – писмено, устно и чрез използване на мултимедийни средства;
- изследване и проучване на обекти и процеси в педагогическата практика;
- използване на методически инструментариум;
- прогнозиране и критично оценяване на научни тези в педагогическата практика;
- създаване и управление на педагогически и частно-методически информационни ресурси;
- практико-приложно участие в педагогическите изследвания;
- представяне на резултатите от педагогическите изследвания в подходящ за потребителите вид (статии, учебници, лекционни курсове и т.н.)

III. Област и обхват на компетентностите

3.1 Личностни компетентности.

- създава и интерпретира нови знания, резултат от собствени изследвания или от друга научна дейност;
- притежава способност за самооценка на постиженията от изследователския труд, самостоятелност и отговорност;
- при обосноваване на научната истина се ръководи от академичната научна етика при интерпретиране както на собствени, така и на проучени гледни точки;

- използва научен стил, характеризиращ се с точност на научната терминология, яснота и логическа последователност при изложение на фактите и резултатите.
- проявява критично мислене и творческо въображение, адекватна самооценка и оптимална саморегулация на собственото поведение в процеса на междуличностните отношения и работа в екип;
- притежава професионална мотивираност по отношение на избраната професия и реализация;
- непрекъснато повишава своята квалификация в светлината на идеите за продължаващото обучение.

3.2. Комуникативни и социални компетентности

- има изграден стил на научно общуване (в разговори, при консултации и дебати, за защита на научни позиции, работа в екип и пр.);
- показва капацитет за систематично придобиване и разбиране на значителен обем знания от най-съвременните научни постижения или от областта на методиката на обучение по математика, информатика и информационни технологии и професионалната практика;
- пълноценно общува на български език и на някой/някои от най-разпространените европейски езици.

3.3. Професионални компетентности

- има готовност за самостоятелна научноизследователска, експериментална и практико-приложна педагогическа дейност;
- намира ресурси и възможности за научни изследвания и проектна дейност; аргументирано взема решения и адаптира проектния дизайн към непредвидено възникващи обстоятелства;
- демонстрира общи способности да концептуализира, проектира и изпълнява проекти за генериране на нови знания, прилагане или разбиране на най-модерните достижения, както и да адаптира проектния дизайн към непредвидено възникващи обстоятелства;
- осигурява трансфер на собствените резултати при решаване на други проблеми от научната област;
- анализира резултати от научни изследвания и ги използва при решаване на конкретни образователни и изследователски задачи;
- ясно формулира нови проблеми - теоретични и практически;
- ориентира се в концепциите за развитие на съвременната математика, информатика, информационни технологии и методиката на обучението;
- разработва и реализира методически модели, методики, технологии и прийоми за обучение;
- планира, анализира, организира и провежда компетентно образователния процес;
- подбира оптимален комплекс от подходи, методи, средства и форми за реализиране на съвременен процес на обучение.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА И НАУЧНА СТЕПЕН "ДОКТОР"

Образователната и научна степен "доктор" се придобива след:

- успешно изпълнение на всички етапи от индивидуалния план на докторанта и натрупване на планирания брой кредити;
- успешна защита на дисертационния труд.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилият ОНС „доктор” по докторска програма Методика на обучението по математика и информатика **може да се реализира като:**

- Специалист или експерт в различни направления в образователната сфера:
 - експерт към МОМН, РИО на МОМН;
 - директор на училище;
 - главен учител в училище или звена за извънкласна и извънучилищна дейност;
 - в неправителствени организации и др.
- Да заема академична длъжност във висше училище или научна организация.

ЗАВЪРШИЛИЯТ ДОКТОРСКАТА ПРОГРАМА МОЖЕ:

- да участва в различни форми на продължаващо обучение (постдокторантски програми за повишаване на професионалната квалификация и опит по научната специалност и в професионалната област);
- да участва в реабилитационни процедури и процедури за израстване в степен.