



ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Утвърдил:.....

Декан:/проф. д-р Вежди Хасанов/

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

**ЗА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА *АЛГЕБРА И ТЕОРИЯ НА ЧИСЛАТА*
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.5. Математика.**

ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ

4. Природни науки, математика и информатика

Докторската програма **Алгебра и теория на числата** при катедра Алгебра и геометрия 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 три години в редовна и самостоятелна форма на обучение, а до четири години в задочна форма и приключва със защита на докторска дисертация. Завършилите получават образователната и научна степен “доктор”.

ЦЕЛИ НА ДОКТОРСКАТА ПРОГРАМА

1. Подготвя висококвалифицирани научни, изследователски и преподавателски кадри с опит в експерименталната дейност в областта на алгебрата и теорията на числата в професионално направление 4.5. Математика.

2. Задълбочава фундаменталната и професионалната компетентност за научноизследователска, практико-приложна и преподавателска дейност в сферата на съвременната алгебра и нейните приложения.

3. 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 алгебрата и теорията на числата.

4. Изгражда методологически опит в анализиране на резултатите от научното изследване.

5. Усъвършенства езиковата подготовка по избрания чужд език във връзка с използването му в професионалната дейност на докторанта.

Квалификационна характеристика за докторска програма <i>Алгебра и теория на числата</i>	Издание 1	Редакция 2	21.03.2022 г.
--	-----------	------------	---------------

ЗАДАЧИ НА ОБУЧЕНИЕТО В ДОКТОРАНТУРАТА ПО *Алгебра и теория на числата*

- задълбочаване на знанията, свързани със съвременните теоретични и методологически принципи на изследване в областта на докторската програма;
- формиране на умения за извършване на критичен анализ и за синтезиране на нови идеи;
- формиране на професионални умения за самостоятелна научноизследователска и преподавателска дейност;
- изграждане на опит при планирането и организирането на научно изследване и при представяне на резултатите от него в национални, международни и регионални форуми.

СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Докторантът се обучава в катедра Алгебра и геометрия 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.

КВАЛИФИКАЦИОНЕН СТАНДАРТ

1. Област и обхват на знанията

Завършилият докторант:

- притежава и използва знания за методите на научните изследвания в областта на алгебрата и теорията на числата и извършва оригинални изследвания;
- добре познава и ползва научните източници в областта на дисертационния труд – български и чуждестранни;
- представя знания и разбиране на най-високо равнище не само в областта на съвременната алгебра, но и в близки научни области.

2. Област и обхват на уменията

- подбира, открива и проучва литературни източници, свързани с изследователския проблем; бързо намира, извлича, синтезира и оценява необходимата информация от различни източници;
- събира, анализира, класифицира и систематизира информация в определена последователност и логика;
- аргументирано и обосновано с доказателства анализира и защитава тези, свързани с научната област на алгебрата и теорията на числата;
- търси иновативни решения чрез комбиниране на различни стратегии и технологии; подобрява стандартните модели и подходи;
- организира и планира собствената си научна дейност (с оглед на: време, точност на обекта на изследване, яснота на целите и задачите, конкретност на изградените хипотези и пр.).

3. 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;

Квалификационна характеристика за докторска програма <i>Алгебра и теория на числата</i>	Издание 1	Редакция 2	21.03.2022 г.
--	-----------	------------	---------------

- използва научен език и стил, характеризиращи се с точност на научната терминология, яснота и логическа последователност при изложение на фактите и резултатите.

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.);

- демонстрира социална активност, адаптивност и конкурентноспособност на пазара на труда, които да му осигуряват добра реализация в конкретни социални условия;

- пълноценно общува на български език и на някой/някои от най-разпространените европейски езици.

3.3. Професионални компетентности

- демонстрира способности за самостоятелност и инициативност, ориентирани към осигуряване на информационна осведоменост и професионални контакти;

- демонстрира способности за трансфер на собствените резултати при решаване на други проблеми;

- демонстрира способности да формулира нови теоретични и практико-приложни проблеми;

- използва съвременни технологии и програмни продукти за математически изчисления при проверка на хипотези и илюстрация на теоритични изводи.

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;

- успешна защита на дисертационния труд.

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

Докторантът е подготвен за самостоятелни научни изследвания и за иновационна научно-преподавателска дейност във висшите училища, в научноизследователските институции, в училище и др. в областта на алгебрата и приложната математика.

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 хабилитационни процедури и процедури за израстване в степен.

Квалификационна характеристика за докторска програма <i>Алгебра и теория на числата</i>	Издание 1	Редакция 2	21.03.2022 г.
--	-----------	------------	---------------