

Анотация на докторска програма "Изчислителна математика"

Цел на програмата: Докторската програма "Изчислителна математика" има за цел да подготви висококвалифицирани специалисти в областта на математиката, които могат да прилагат своите знания и умения в различни научни и приложни области. Програмата е насочена към развитието на изследователски умения, критично мислене и способност за решаване на сложни проблеми чрез използване на съвременни математически и програмни методи и техники.

Основни акценти:

- Разработване и анализ на математически модели и компютърни алгоритми за ефективно решаване на елиптични и параболични задачи с много голям брой на параметрите (large-scale и ultra-scale задачи).
- Използване на съвременни математически и програмни инструменти и софтуер за анализ на грешката, сходимост на итерационни математически модели, ефективност и сложност на алгоритми.
- Приложение на изчислителната математика в различни научни дисциплини като математическо моделиране, механика, математическа физика, математическа биология, високопроизводителни пресмятания и др.
- Развитие на интердисциплинарни изследователски умения и сътрудничество с други научни области.

Форми на обучение: Редовна (срок до 3 години), задочна (срок до 4 години), самостоятелна подготовка (срок до 5 години), докторантура по проект (редовна, задочна или на самостоятелна подготовка).