

Специалност:

ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Код по ЕСТК: 4.5

Образователно-квалификационни степени: бакалавър и магистър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение:

При редовно обучение

4 години - за степен "бакалавър",

1 година за степен "магистър" след "бакалавър"

Завършване: с дипломен проект при всички степени на обучение

Прием: с конкурс – изпит или тест по математика (според правилата на университета)

Достъп до по-нататъшно обучение: с конкурс по документи

Актуалност: В процеса на обучение се получават знания и умения в съвременните информационни технологии, създават се умения за анализиране и изграждане на математически модели, за оценка на адекватността им и за прилагане на съвременни информационни технологии при решаване на приложни задачи за индустриални, технически и икономически процеси.

Обща характеристика на обучението: От 1999 г. ФПМИ започна обучението по специалност "Приложна математика" в Технически университет – София, преобразувана през 2014 г. в "Приложна математика и информатика". В специалностите "Приложна математика" и "Приложна математика и информатика" се подготвят специалисти с висше образование с математическа квалификация, със значителни познания в различни области на приложения на математиката, информатиката и компютърните технологии, базирайки се на опита, постиженията и традициите на Технически университет – София, на използването на съвременни материална база и методи за обучение, на активна научно-изследователска дейност. В процеса на обучение се създават умения за анализиране и изграждане на математически модели, за оценка на адекватността им и за прилагане на съвременни информационни технологии при решаване на приложни задачи за индустриални, технически и икономически процеси. Дават се знания за основните идеи и закономерности в приложни области на математиката - техника, бизнес, финанси, управление. Днес в специалностите "Приложна математика" и "Приложна математика и информатика" на ФПМИ се обучават студенти за придобиване на образователно-квалификационните степени бакалавър-математик и магистър-математик.

Образователни и професионални цели:

- Да дава задълбочени знания по основните математически дисциплини и с подходящо отношение към фундаменталните идеи за строгост, доказателство и обобщение.
- Да изгражда умения и опит по информатика и в информационните технологии.
- Да създава умения за анализиране и изграждане на математически модели, за оценка на адекватността им и за прилагане на съвременни информационни технологии при решаване на приложни задачи за индустриални, технически и икономически процеси.
- Да дава знания за основните идеи и закономерности в приложни области на математиката - техника, бизнес, финанси, управление.

Реализация на завършилите специалисти:

- Проучване, анализ, статистически анализ, моделиране, симулация, оптимизация, автоматизация;
- Разработване на системен и приложен софтуер;
- Планиране и управление в различни области:
 - технически,
 - проектантски,
 - производствени,
 - социални,
 - финансови и застрахователни,

- медицина,
- екология,
- информационни технологии,
- управленски,
- икономически.