

Специалност: **Компютърни технологии и приложно програмиране**
Код по ЕСНТК: **МСТ**

Образователно-квалификационна степен: магистър-инженер по Компютърни технологии и приложно програмиране

Форма на обучение: редовно

Срок на обучение: 1,5 години

Завършване: с дипломен проект

Прием: на общо основание, съгласно действащия Правилник на ТУ – София.

Достъп до по-нататъшно обучение: на общо основание, съгласно действащия Правилник на ТУ – София.

Актуалност:

Специалността е изключително актуална в съвременния свят на компютри и комуникации. Тя изгражда специалисти, които могат да разработват високо качествени системи, използвайки сложни компоненти и техники.

Обща характеристика на обучението:

Завършилите тази специалност ще могат да разбират фундаментални области от компютърните технологии и информационни системи, компютри, мрежи и бази от данни и да демонстрират практически умения в управлението на тези технологии; да познават нови технологии и тяхното влияние върху бизнес стратегиите; да комуникират ефективно със софтуерни инженери, системни анализатори, хардуерни инженери, инженери по комуникационна техника и крайни потребители, за да осигурят подходящи решения на бизнес проблеми; да демонстрират умения за ефективна работа като член на екип и като ръководител на проект.

Обучението включва седем задължителни дисциплини, три избираеми дисциплини, два проекта и дипломен проект. Фундаменталната подготовка се осъществява през първите два семестъра на първата година. Изучават се следните задължителни дисциплини: Компютърна графика и геометрично моделиране, Разпределени компютърни системи и приложения, Организация и видове операционни системи, Проектиране и разработка на Windows базирани приложения (I, II), Проектиране и реализация на информационни системи, Софтуерно инженерство. Студентите изучават изборни дисциплини от представени списъци и се насърчават да разработват дипломни проекти по задания, предложени от външни индустриални или търговски организации. Дипломният проект се разработва през третия семестър.

Обучението е интердисциплинарно, изградено е на базата на опита на редица курсове за следдипломно обучение, както и с активното участие и съдействие на чуждестранни университети – партньори.

Преподавателите, ангажирани с провеждане на обучението по специалността, членуват в български и чуждестранни професионални и научни организации, като IEEE, ACM, EAAI и др. Много от тях гостуват в чуждестранни висши учебни заведения.

Образователни и професионални цели:

Основната цел е завършилите специалисти да бъдат годни за работа и да бъдат привлекателни за работодателите. Специалността осигурява овладяване на основни умения, които ще бъдат оценени при реализацията на завършилите специалисти.

Реализация на завършилите специалисти:

Завършилите магистърската специалност имат възможност да променят посоката на своята кариера и да станат професионалисти в обласста на информационните технологии. Те могат да продължат своята работа в предишните си специалности. Също могат да продължат изследователска работа, включвайки използването на компютърни технологии.