

Специалност: ИНФОРМАТИКА И СОФТУЕРНИ НАУКИ
Код по ЕСТК: BIS и MISS

Образователно квалификационни степени: бакалавър и магистър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение:

Редовно обучение

4 години за степен “бакалавър”,

1 години за степен “магистър” след “бакалавър”

Завършване: С дипломен проект при всички форми и степени на обучение

Прием: Кандидатстването за ОКС „бакалавър“ във Факултета по приложна математика и информатика става, както в останалите факултети на Техническия Университет, а именно чрез подаване на кандидатстудентски документи и класиране на кандидатите. Класирането на подалите в съответните срокове, документи кандидати, е въз основа на резултатите от успешно издържаните държавни зрелостни изпити /матури/ по математика или физика, или български език и литература и/или конкурсен изпит. Конкурсният изпит е тест по математика. В класирането участват само кандидати с успешно издържан изпит /тест по математика/ или държавни зрелостни изпити /матури/. Допълнителна и по-подробна информация може да намерите в кандидатстудентския справочник на ТУ-София.

Достъп до по-нататъшно обучение: Завършилите ОКС “бакалавър” могат да продължат обучението си в ОКС “магистър”.

Актуалност:

Обучението по специалността „Информатика и софтуерни науки“ е съобразено с изискванията за осигуряване на адекватно на пазара на труда и качествено обучение на специалисти, заложи в Концепцията за насърчаване обучението на софтуерни специалисти на Министерския съвет (2015г.) и Иновационната стратегия за интелигентна специализация по отношение на увеличаване броя на изучаващите софтуерни науки.

Обща характеристика на обучението:

Обучението в специалността включва фундаментална и специализираща подготовка. Фундаменталната подготовка съдържа дисциплини по математика и информатика. Специализиращата подготовка обхваща приложната информатика (бизнесинформатика, геоинформатика, биоинформатика), както и методите и средствата за проектиране и развитие на софтуер (софтуерни архитектури и технологии, проектиране и интегриране на софтуер, интернет базирани технологии, анализ на данни, информационна сигурност, управление на софтуерни проекти, софтуерен мениджмънт). В рамките на специализиращата подготовка се провежда практическо обучение на студенти в реална работна среда (студентски практики в софтуерни фирми) и се разработва дипломна работа. Абсолвентите получават диплома за бакалавър информатик - разработчик на софтуер.

Образователни и професионални цели:

- Придобиване на знания и умения за проектиране, разработка, анализ, тестване, интегриране, внедряване, развитие и поддържане на софтуерни технологии и системи;
- Изграждане на способност за използване на съвременни езици и среди за програмиране;
- Овладяване и придобиване на умения за прилагане на основните методи на моделирането и изчислителната математика.
- Изграждане на умения за участие в екипни разработки свързани със специфицирането, проектирането, имплементирането, интегрирането и документирането на софтуерни продукти;

- Придобиване на умения за изграждане и внедряване на ефективни софтуерни решения за специфична или по-широк спектър приложни области;
- Оpozнаване на съвременните среди, инструменти и стандарти за разработване на програмно осигуряване;
- Създаване на умение за оценяване на риск при реализацията на софтуерни проекти, предвиждане на негативни ефекти и предприемане на ефективни и своевременни действия за преодоляването им;
- Придобиване на начин на мислене и адаптивност към бързо променящите се изисквания на информационното общество, високите темпове на развитие на софтуерните технологии и бързо променящата се пазарна среда.

Реализация на завършилите специалисти:

- ✓ Програмисти в софтуерни къщи, организации и фирми, свързани с проектиране и разработка на софтуер;
- ✓ Разработчици, проектантi, софтуерни архитекти и администратори при създаването и внедряването на софтуерни проекти и системи;
- ✓ Специалисти по тестване, поддръжка и експлоатация на софтуерни системи в софтуерни фирми, банки, финансови и държавни организации;
- ✓ Аналитици, проектантi, разработчици, специалисти по контрола на качеството;
- ✓ Ръководители на проекти, експерти, консултанти и др. в бизнес организации или в публичната администрация.