

## Специалност: КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ (КСТ)

Код по ЕСТК: CS

**Образователно-квалификационни степени:** бакалавър

**Форми на обучение:** редовно

**Срок на обучение:**

При редовно обучение:

4 години;

**Завършване:** с дипломен проект при всички форми и степени на обучение

**Прием:** Приемът се извършва след успешно класиране по

- оценка от зрелостен изпит (матура) по Български език и литература (БЕЛ), Математика или Физика;
- с оценка от кандидатстудентски тест по математика (предварителен или редовен, както и положен в друго висше училище);
- с оценка от олимпиада, конкурс или състезание;

Състезателният бал на кандидат-студентите за всички специалности се образува като към оценките от дипломата за средно образование по математика и най-високата от физика, информатика или информационни технологии се прибави една от следните оценки:

- от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по български език и литература, умножена по 2.9;
- от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по математика, умножена по 3;
- от успешно издържан зрелостен изпит (матура) по физика, умножена по 3;
- от тест по математика (предварителен или редовен), умножена по 3;
- положени кандидат-студентски изпити, като състезателният бал представлява сума от оценките по български език, математика и физика от дипломата за средно образование и удвоената оценка от кандидат-студентския изпит по математика или физика.

**Достъп до по-нататъшно обучение:** след завършване на бакалавърска степен обучението може да продължи в образователно-квалификационната степен “Магистър” по съответна или сродна на нея специалност.

**Актуалност:** Свидетели сме на масовото и повсеместно навлизане на информационните технологии в живота ни. Това поставя въпроса за създаването на висококвалифицирани специалисти в тази област. Тези специалисти трябва да познават съвременните компютърни системи, компютърни мрежи, съвременните програмни езици, среди и бази данни за да могат да отговорят на задачите на днешния ден.

**Обща характеристика на обучението:** Основната цел на специалността е завършилите компютърни инженери да притежават основни знания и умения в областта на компютърните системи. Така, те ще могат да решават широк кръг от задачи в областите на икономиката, промишлеността, управлението, комуникациите, енергетиката, финансите, търговията и др. Широкото настъпление на информационните технологии днес поставя повишени изисквания при обучението на специалиста по Компютърни системи и технологии. Той трябва:

- да познава организацията на съвременните Компютърни системи и Компютърни мрежи;
- да познава принципите и техниките на съвременните езици за програмиране и организацията и управлението на базите данни;

- да притежава умения за работа и използване на компютърни системи;
- да притежава умения за работа с приложни програмни пакети, да работи със системи за управление на бази данни;
- да познава елементната база на съвременните компютърни системи.

Инженерът по специалността „Компютърни системи и технологии” трябва да може да извършва производствени, конструкторски, експлоатационни, организационни, управленчески дейности в областта на компютърните системи.

Обучението по специалността „Компютърни системи и технологии” трябва да осигури необходимите знания и умения. За целта студентите изучават съвременните основни дисциплини като „Компютърни мрежи”, „Бази данни”, „Програмни езици”, „Програмни среди”, „Компютърни архитектури”, „Организация на компютъра”, „Операционни системи”, „Микропроцесорна техника” и др. Обучението се извършва чрез лекции (с мултимедийни онагледяване), семинарни и лабораторни упражнения, където се придобиват практически умения и се решават конкретни практически задачи.

**Образователни и професионални цели:** Целта на обучението по специалността „Компютърни системи и технологии” е да се създадат висококвалифицирани специалисти в тази област. Те трябва да познават съвременните компютърни системи и компютърни мрежи. Трябва да притежават знания и умения за прилагане на информационните технологии във всички области на живота, като икономика, промишленост, управление, комуникации, енергетика, финанси, търговия, банково дело и др. Специалистите по специалността „Компютърни системи и технологии” трябва да познават съвременните езици и среди за програмиране, базите данни, съвременната елементна база, да умеят да работят с компютърните системи и да използват съвременни приложни пакети. Това ще им позволи да решават проблемите, които съвременният живот ни поставя.

**Реализация на завършилите специалисти:** Завършилите специалността „Компютърни системи и технологии” могат да работят във всички области на икономиката, обслужването, администрацията, банковото дело и др., където се разработват, внедряват и експлоатират компютърни системи и се използват информационни технологии, компютърно или микропроцесорно управление. Други възможни сфери на реализация са организации, занимаващи се с производство по комплектуване или търговия с устройства или компютърни системи в държавни, смесени и частни фирми и организации.