

Специалност: ИНТЕЛИГЕНТНИ СИСТЕМИ И ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ
Код по ЕСТК: BISA1

Образователно-квалификационни степени: бакалавър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение:

- 4 години редовно обучение за ОКС „бакалавър“.

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

Прием:

С конкурсен изпит съгласно общите изисквания за прием в ТУ-София за степен „Бакалавър“.

Достъп до по-нататъшно обучение:

Завършилите ОКС „Бакалавър“, специалност КПТМ, могат да продължат обучението си в ОКС „Магистър“, а завършилите магистри – в ОНС „Доктор“.

Актуалност: Обучението в специалността е съобразено с изискванията и нуждите на съвременната ИКТ индустрия от четвърто поколение (Industry 4.0) и обхваща най-актуалните средства и дигитални технологии, виртуалното инженерство, интернет и облачни технологии, управлението на инженерна информация, както и с образователните и изследователските програми на водещи европейски университети в Англия, Германия, Франция, Италия и др.

Обща характеристика на обучението:

Обучението в бакалавърската специалност "Интелигентни системи и изкуствен интелект" подготвя високо квалифицирани и широко профилни специалисти със солидна обща подготовка и задълбочени знания, които да развият нови идеи в областта интелигентните системи и изкуствения интелект. Те са водещи специалисти по разработване и прилагане на принципите, методите и средствата на изкуствения интелект, създаване, изграждане и прилагане на интегрирани интелигентни системи и информационни платформи в условията на световния пазар. Подготовката включва знания и умения за работа със съвременните компютърни технологии и индустриални системи, както и приложението им в различни индустриални области и глобалната дигитална икономика.

Образователни и професионални цели:

Студентите ще получат специална подготовка за професионални позиции, позволяващи успешна реализация в различни сфери на инженерната, проектантската, изследователската, експертната и много други креативни и управленски дейности. Широкият профил и познанията в областта на изкуствения интелект позволяват на завършилите студенти да се реализират успешно като участници и ръководители на инженеринга, изследователски и аналитични звена, експерти, консултанти, анализатори и т.н. По време на обучението си студентите се запознават с актуалните методи и технологии в областта на изкуствения интелект и възможностите за прилагането им; развиват способността да се адаптират към динамично променяща се работна среда и технологична ситуация; развиват възможности за самообучение и самоусъвършенстване. Специалността осигурява обучение и придобиване на умения, необходими за кариера в много широк спектър от области.

Завършилите студенти придобиват умения за дейности като:

познаване, интерпретиране и прилагане на теории, концепции, принципи и закономерности в областта на изкуствения интелект; формулиране на адекватна преценка в ситуации, характеризиращи се с непълна или неточна информация в условия на несигурност, както и развитие на способности за адаптиране към динамично променяща се среда; прилагане на иновативни и интелигентни методи и инструменти при решаване на сложни задачи; проектиране, внедряване и настройка на интелигентни системи с възможности за самообучение и самоусъвършенстване. Въз основа на това те ще бъдат конкурентоспособни както в България, така и в Европа и Европейското образователно пространство.

Реализация на завършилите специалисти:

Завършилите специалисти могат успешно да работят в:

- научноизследователски, проектантски, инженерингови фирми и организации по изграждане на сложни технически, икономически и организационни системи за управление на автоматизирани информационни технологии;
- управленски и изпълнителни звена в индустрията, енергетиката, транспорта, строителството, селското стопанство и непроизводствената сфера;

- предприятия и фирми, насочени към създаване, производство и експлоатация на ИТ средства, инженеринг, програмируеми машини, механизми и робототехнически системи;
- могат да се реализират като ръководители и специалисти в областта на информатиката, информационните и софтуерни технологии във всички отрасли на индустрията.

Завършилите специалността могат да се реализират успешно и в непроизводствени сфери (транспорт, логистика, медицина, опазване на околната среда, сградна автоматизация, строителство и др.). Те могат да бъдат участници в инженерингови, изследователски и научни звена, експерти, преподаватели както и да заемат управленски и ръководни длъжности.