

Специалност: ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНЕРСТВО
(ПН 5.13. Общо инженерство)
Код по ЕСТК: IЕе

Образователно-квалификационни степени: бакалавър и магистър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение:

При редовно обучение

4 години - за степен "бакалавър",

1 години за степен "магистър" след "бакалавър"

Завършване: Обучението завършва с разработка и защита на дипломен проект на английски език.

Прием: След успешно положен писмен изпит/тест по математика. Специфични изисквания за кандидатстване: Световно признати сертификати за Английски или полагање тест по Английски език.

Достъп до по-нататъшно обучение: След завършване на магистърска степен обучението може да продължи в научно-образователната степен „Доктор“ по съответната или сродна на нея специалност

Актуалност: Специалност Индустириално инженерство съчетава класически и съвременни направления при проектиране и експлоатация на индустриални системи.

Обща характеристика на обучението:

Обучението се провежда под методично ръководство на Факултета за английско инженерно обучение в ТУ – София. Специалността "Индустириално инженерство" е раздел от техниката занимаващ се с оптимизиране и управление на сложни процеси и системи. Курсът е както теоретичен, така и практически.

През периода на обучение на студентите се дава възможност да изградят първоначалните си умения за работа. Те получават набор от знания и умения в областта на проектирането, прилагането и управлението на сложни системи и процеси. Спецификата на обучението по специалността се състои в съчетаване на фундаментални знания по моделиране на разнородни процеси в технически и организационни системи, по електротехника, електроника, компютърни науки, теория на управлението, с общоинженерни, природонаучни, хуманитарни и икономически знания, както и с усвояването на чужд език. Изучават се дисциплини, които са общи за специалността, като мениджмънт на индустриалното производство и производствено проектиране, компютърно интегрирано производство, автоматизация и управление на технологични процеси, индустриални производствени системи; производствени стратегии, теория на системите за управление. Изборността на дисциплините е характерна за обучението по специалността Индустириално инженерство.

Образователни и професионални цели:

Завършилите магистърска степен по "Индустириално инженерство" трябва могат да:

- бъдат част от екипи по проектиране, внедряване и развитие на процесите и системите в производството, услугите или сектора на управлението;
- работят ефективно на управленски и ръководни позиции;
- работят успешно с вътрешни и външни членове на екипи в глобалното пространство;
- оценяват влиянието на системи и процеси върху дееспособността на организацията;
- определят мястото на бизнес дейностите в глобалния контекст на предприятието;
- разбират принципите на управлението и прилагат системен подход при вземане на решения;
- прилагат уменията и знания си за насърчаване на успешното прилагане на сложни системи;
- оценяват ефективността на сложни процеси и да откриват възможности за тяхното подобряване.

Реализация на завършилите специалисти:

Инженерът по индустриално инженерство може да извършва производствена, проектантска и мениджърска дейност в: промишленото производство; в монтажа, настройката и експлоатацията на автоматизирани технологични линии във всички области на индустрията, транспорта, енергетиката; в производството и управлението на средства за производство.

Завършилите специалността могат бъдат назначавани като консултанти и анализатори на системи или проектанти на такива системи, мениджъри или консултанти в компании, програмисти или разработчици на приложения.

Могат да работят в научно-изследователски, проектантски, инженерингови фирми и организации по изграждане на сложни технически, икономически и организационни системи за управление.