

Специалност: ИНДУСТРИАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ
Код по ЕСНТК: BINDT

Образователно-квалификационни степени: бакалавър.

Форми на обучение: редовно обучение.

Срок на обучение: 4 години.

Завършване: с дипломен проект.

Прием: с конкурсен изпит съгласно общите изисквания за прием в ТУ - София.

Достъп до по-нататъшно обучение: завършващите специалност "Индустриални технологии" бакалаври могат да кандидатстват с конкурс по документи и да продължат обучението си в ОКС „Магистър“. Отлични студенти от специалността могат да се изпращат по програма „Еразъм +“ за обучение и изготвяне на дипломна работа във водещи европейски университети.

Актуалност: МТФ поддържа многостранни връзки и партньорство с редица чуждестранни висши учебни заведения и много фирми. Затова обучението в специалността е съобразено с най-новите постижения в областта на технологиите, както и с образователните и изследователските програми на водещи европейски университети в Англия, Германия, Франция, Италия и др.

Обща характеристика на обучението: специалност "Индустриални технологии" подготвя широко-профилни машинни инженери с технологична насоченост и възможности за реализация в различни области на съвременната индустрия. Универсалният характер на специалността се изгражда от солидна фундаментална, общообразователна и специализирана техническа и практически насочена подготовка в областта на индустриалните технологии и управлението на процесите, с фокус върху машиностроенето, металургията, добивната промишленост, основните производствените процеси, производствената техника и технологичната екипировка за тях.

Обучението по специалността включва знания за същността на физическите явления и процеси в природата; за структурата, свойствата и методите за получаване на материалите и въздействията върху тях с цел изменение на качествено им състояние; за конструктивните особености и технологичните възможности на производствената техника, за същността на технологичните процеси за изработване на разнообразни изделия, както за организацията на производството, маркетинга и мениджмънта, така и за осигуряване на качеството, за методите и средствата за обработване на информационни потоци.

Образователни и професионални цели: успешно завършилите специалисти трябва:

- да са добре запознати с индустриалните технологии и техника и тяхното приложение в инженерната практика, както и да имат познания и опит в производствените процеси;
- да могат творчески да участват в процеса на инженерното проектиране, както на концептуално, така и на детайлно ниво на разработките;
- да имат придобити способности за работа в екипи и да имат усет за социалните, правните и хуманитарните аспекти на инженерната професия.

Реализация на завършилите специалисти: обучението по "Индустриални технологии" осигурява широка база от теоретични познания и практически умения за проектантска, изследователска и производствена дейност в областта на индустриалните техники и технологии, което позволява на завършилите да намират добър прием в държавни и частни фирми в България и в чужбина. Завършилите тази специалност ще могат да:

- разработват, проектират и менажират ефективни технологични процеси;
- проектират и изработват заготовки, компоненти и изделия, инструментална и технологична екипировка на основата на CAD/CAM технологиите;
- разработват управляващи програми и настройват технологични и производствени системи с ЦПУ с приложение на CAD/CAM;
- контролират материали, заготовки, изделия и технологични процеси;
- поддържат, ремонтират и модернизират технологична екипировка, машини и съоръжения, обслужващи технологични системи и др.;
- осъществяват планиране и контрол на производствените процеси за оптимизация на натоварването на оборудването;
- осъществяват мениджмънт на процесите по контрол и осигуряване на качеството;

- осъществяват организация и управление на производствени, контролни и поддържащи звена, управление на доставките и оперативен мениджмънт на производствените процеси на корпоративно ниво, както и цялостната дейност на малки и средни фирми.

Завършилите специалността могат да работят като технолози, проектанти, конструктори, мениджъри по производството, експлоатацията, ремонта и поддържането на производствена и друга техника. С успех биха се реализирали като мениджъри на корпоративни технически отдели, водещи специалисти в малки и средни предприятия във всички области на индустрията, като машиностроене и металургия, тежко машиностроене, транспортно машиностроене, лека и хранително-вкусова промишленост, специални производства, битовото машиностроене, заготовителни стопанства, ремонтни звена, логистични центрове и др. Специалистите завършили тази специалност имат и дългогодишна традиция за реализация в държавната администрация, в контролните органи, търговски представителства, услугите и много други.