

Специалност: МАШИНОСТРОИТЕЛНА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
Код по ЕСТК: МТТ

Образователно-квалификационни степени: магистър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение:

1 година ”

Завършване: с дипломен проект

Прием: Класиране по успеха от дипломата за завършена ОКС “бакалавър” и оценки от балообразуващи дисциплини.

Достъп до по-нататъшно обучение: Завършилите магистърската програма МТТ имат възможност да кандидатстват за различни специализации и по програми за ОНС „доктор“.

Актуалност:

Обучението е съобразено със съвременните тенденции в машинното инженерство, технологии за проектиране и производство на машиностроителни продукти, CAD/CAM/CAE технологии, управление на инженерна информация, както и с образователните и изследователските програми на водещи университети и потребностите на производствените предприятия.

Обща характеристика на обучението:

По време на обучението, студентите в специалността „МТТ“, ОКС „магистър“ надграждат фундаменталните знания и умения от основните дисциплини в обучението за бакалавър. Получават се знания и умения в по редица специализиращи инженерни дисциплини, свързани тясно със специалността на едно по-високо ниво.

Извършва се обучение, свързано с придобиване на специализирани знания и умения в областта на материалите, машиностроителните технологии и интегрирането в инженерните процеси на съвременните софтуерни и хардуерни технологии. Този комплекс от знания е значима предпоставка за успешна професионална дейност.

Обучението в тази специалност ще даде солидна подготовка на студентите в следните направления:

- Знания и умения за работа с CAD/CAM/CAE системи анализ и изследване на детайли и възли от конструкции;
- Усвояване на съвременни технологии за механично обработване на детайли и методи за създаване на формообразуващи инструменти;
- Знания в областта за автоматично управление на технологичните процеси за механично обработване, адаптивно управление и активен контрол;
- Знания в областта на индустриалната автоматизация;
- Умения за проектиране на машиностроителни продукти с помощта на компютърните технологии и виртуалното инженерство;
- Знания в областта на съвременните материали и тяхното приложение;
- Знания и умения в технологиите за леене и пластична деформация;
- Знания и умения в областта на заваряването и заварените конструкции.

Възможно е, чрез избираеми дисциплини да се получи специализация по „Технология на машиностроенето и металоорежещи машини“ и „Материалознание и технология на машиностроителните материали“.

Извършва се обучение, свързано с проектирането на технологични процеси за ММ с ЦПУ, проектиране на металоорежещи машини и инструменти, както и технологична екипировка за машиностроителната техника. Студентите, получават задълбочени знания по експлоатацията и ремонта на производствена техника и автоматизация и инженерно проектиране на машиностроителното производство. Засилено е обучението и професионалната подготовка в областта на материалознанието, металолеенето, заваряването и пластичната обработка на материалите.

Образователни и професионални цели:

Целта на обучението в специалност Машиностроителна техника и технологии ОКС „магистър“ е да даде солидна и задълбочена подготовка, като надстройка на изучаваните в ОКС „бакалавър“

дисциплини, да се усъвършенстват професионалните знания, умения и навици на желаещите да получат качествено висше образование в сферата на машинното инженерство. Да се придобият знания и умения за всички основни сектори на машиностроителната индустрия – проектирането на технологични процеси за ММ с ЦПУ, проектиране на металоурежещи машини и инструменти, както и технологична екипировка за машиностроителна техника, експлоатация и ремонт на производствена техника, автоматизация и инженерното проектиране в машиностроителното производство и приложение на CAD/CAM/CAE системи, металолеене, заваряване и пластична обработка на материалите.

Реализация на завършилите специалисти:

- На основа задълбочената подготовка, придобитите знания и умения в областта на CAD/CAM системите, проектиране, изследването и изпитването на машиностроителни изделия и технологии, металоурежещите машини с ЦПУ, съвременните технологии за индустриално производство, средствата за автоматично управление на процесите в машиностроителното производство, машинните инженери, магистри по МТТ успешно започват своята реализация в различни области, проектиране и производството на машини, съоръжения, уреди, компоненти и възли; в малки и средни предприятия в сферата на инструменталното производство; в инженерингови фирми в областта на индустриалната автоматизация; във фирми за разработване и внедряване на нови продукти, компоненти и възли; в консултантски компании и фирми специализирани в областта на внедряване на CAD/CAM/CAE и PLM системи и извършване на обучение за тях. Голяма част от завършилите работят в предприятия на международни компании в България и чужбина, институти, научни организации и учебни заведения.