

Специалност: Транспортна техника и технологии
Код по ЕСТК: ТМТ

Образователно-квалификационна степен (ОКС): бакалавър

Форми на обучение: редовно обучение

Срок на обучение: 4 години - за ОКС "бакалавър",

Завършване: с дипломен проект

Прием: Кандидатстването и постъпването в специалността се регламентира от Наредбата за държавните изисквания за приемане на студенти във висшите училища на Република България и Правилника за приемане на студенти в Технически университет-София. Технологиията на приемане съответства на обявената, а специфичните изисквания се обявяват заедно с общите условия.

Достъп до по-нататъшно обучение: Завършилите успешно ОКС "бакалавър" студенти могат да продължат образованието си в ОКС "магистър" по специалности в Технически университет – София и в други Висши училища, според изискванията на съответните техни правилници.

Актуалност: Завършилите специалността са едни от най-търсените машинни инженери, тъй като получените знания и умения им позволяват да получат много добър прием и реализация в държавните и частни фирми, предприятия и институти в областта на: производството, ремонта и сервизното обслужване на транспортната техника, автомобилния и железопътния транспорт, енергетиката, механизацията на селското стопанство, строителното и минното дело, образованието и др., както и във фирми, занимаващи се с организацията, управлението и експлоатацията на транспортната техника.

Обща характеристика на обучението: В специалността "Транспортна техника и технологии" се подготвят машинни инженери за проектиране, конструиране, производство, изпитване, ремонт, експлоатация и поддържане на обектите от наземната транспортна техника (двигатели с вътрешно горене, автомобилна техника, железопътна техника). Първите четири семестъра на обучението осигуряват на студентите изграждането на общоинженерни познания, полагащи основите за успешно професионално развитие и необходими за продължаване на обучението по специалността. Сред дисциплините са висша математика, физика, химия, информационни и комуникационни технологии, механика, съпротивление на материалите, материалознание, инженерна графика, машинни елементи, термодинамика и топлопренасяне, механика на флуидите, електротехника и електроника и др. През следващите семестри студентите изучават дисциплини като метод на крайните елементи, хидро- и пневмомашини и задвижвания, технология на машиностроенето и множество специални дисциплини в областта на транспортната техника: теория, конструкция и проектиране на двигатели с вътрешно горене и автомобили; железопътна техника (вагони и тягов релсов състав, технологии и системи за управление на влаковете и др); трептения и измервания; поддържане и ремонт на транспортна техника и в технологията и организацията на автомобилния транспорт. Редица избираеми дисциплини предоставят на студентите възможност да разширят познанията и уменията си в предпочитани от тях области. Студентите получават подготовка за прилагане на съвременни методи за компютърно проектиране в машиностроенето и транспорта с помощта на редица специализирани софтуерни продукти.

Образователни и професионални цели: Студентите, обучавани и завършили специалността, придобиват фундаментални общоинженерни познания за процесите на проектиране, производство, експлоатация и ремонт на транспортната техника (двигатели с вътрешно горене, автомобилна техника, железопътна техника), за разработването на технологии и придобиват умения да ръководят и управляват производството, ремонта, сервизното обслужване и техническата експлоатация на транспортната техника, да проектират технологичната част и съоръженията на производствени, ремонтни и сервизни предприятия за транспортна техника, да провеждат научни изследвания в областта на транспортната техника и технологии.

Реализация на завършилите специалисти: Широките познания на възпитаниците на специалността „Транспортна техника и технологии“ са признати от бизнеса в България, което спомага за безпроблемната реализация на завършилите. Желаетелите да се реализират зад граница са високо оценени от университети и предприятия благодарение на дългогодишното сътрудничество и обменни програми с чуждестранни университети и фирми, както в рамките на Европейския съюз, така и извън него.

Комбинацията от задълбочени познания в областта на транспортната техника и технологии и широката общоинженерна подготовка е предпоставка за кариерното развитие на завършилите специалността на квалифицирани инженерни позиции – проектанتي, технолози, мениджъри, консултанти и други.

Завършилите специалността „Транспортна техника и технологии“, които са избрали научна и научно-приложна дейност като път за професионално развитие, се радват на успехи в множество научни организации и университети в страната и чужбина.