



УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

(проф. дн инж. Иван Кралов)

Дата:

Образователно-квалификационна степен:

Бакалавър

Професионална квалификация:

Машинен инженер

Срок на обучение:

4 години

Форма на обучение:

редовна

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

на бакалавър–инженер по специалността

„Транспортна техника и технологии“

от професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация

1. Образователни цели

Специалността „Транспортна техника и технологии“, ОКС бакалавър, обучава специалисти с висше образование, намиращи реализация в транспортния отрасъл и всички области на машиностроенето.

Студентите, обучавани в специалността, придобиват фундаментални общоинженерни познания за процесите на проектиране, производство, експлоатация и ремонт в машиностроенето с основен акцент върху транспортното машиностроене.

Изграждат се задълбочени познания в областта на автомобилната и железопътната техника, двигателите с вътрешно горене, осигуряване на ремонтни предприятия.

Възпитаниците на специалността имат потенциала за успешна реализация в индустрията в България и зад граница, както и развитие в развойна и научна дейност в научни и образователни институции.

2. Знания и умения, необходими за успешна професионална дейност

След успешно завършване на специалността ТТТ, възпитаниците:

- имат задълбочени общоинженерни познания
- имат необходимите знания и умения да поддържат
- познават различните подходи и процесите на проектиране в областта на транспорта и машиностроенето
- могат да оценяват предимствата и недостатъците на определени конструктивни решения
- имат подготовката да анализират конструктивните особености на детайлите, възлите и машините
- умеят да извършват изпитване и оценка на техническото състояние на машини и техните агрегати
- познават процесите и организацията на предприятия и институции, извършващи дейности в областта на транспортния отрасъл
- притежават необходимите знания и умения за извършване на научна, научно-приложна и преподавателска дейност в областта на транспортните технологии и машиностроенето.

3. Обща теоретична подготовка

Първите четири семестъра на обучението осигуряват изграждането на общоинженерни познания, полагащи основите за успешно професионално развитие и необходими продължаване на обучението по специалността. Сред дисциплините са висша математика, физика, химия, информационни технологии, теоретична механика, съпротивление на материалите, материалознание, компютърно проектиране и инженерна графика, машинни елементи, термодинамика, механика на флуидите, електротехника, електроника и др.

4. Специална подготовка

През последните четири семестъра студентите от специалността "Транспортна техника и технологии" изучават задълбочено специални инженерни дисциплини от областта на машиностроенето и транспорта:

Задълбочени познания в областта на теорията и конструкцията на автомобилната техника и двигателите с вътрешно горене, железопътната техника – вагони и тягов релсов състав, електрообзавеждането, системи за управление и др.; също така и подготовка в основни инженерни области като метод на крайните елементи, трептения и технически измервания. 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 софтуерни продукти.

5. Професионални компетентности и реализация

Широките познания на възпитаниците на специалността „Транспортна техника и технологии“ са признати от бизнеса в България, което спомага за безпроблемната реализация на завършилите. Желаящите 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 транспортните технологии и широката общоинженерна подготовка е предимство за кариерно развитие на завършилите на квалифицирани инженерни позиции – проектанти, технолози, мениджъри, консултанти...

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

Дата: 20.05.2021г.

Декан на ФМУ:

(доц. д-р инж. Х. Панайотов)

Приет от ФС на ФМУ на 20.05.2021 г. с Протокол № 9

Утвърден от АС на ТУ–София на 07.07.2021 г. с Протокол № 7