

# ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

Утвърждавам:

Ректор:

/проф.д-р инж.О. Фархи/

## КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

### **на електроинженер по специалност „ЕЛЕКТРОНИКА” с образователно-квалификационна степен “БАКАЛАВЪР”**

*Квалификационната характеристика на инженера по електроника с образователно-квалификационна степен “Бакалавър” по специалност “Електроника” е в съответствие със Закона за висшето образование (чл.42 ал.1 т.1) и с Наредбата за държавните изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационните степени „Бакалавър“, „Магистър“ и „Специалист“ (ПМС № 162/23.07.2002)*

### **ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА БАКАЛАВЪРА ПО СПЕЦИАЛНОСТ “ЕЛЕКТРОНИКА”**

Инженерът със специалност “Електроника” и образователно квалификационна степен “Бакалавър” получава подходяща подготовка, така че да е в състояние да организира, изпълнява и ръководи дейности, свързани с конструкторска, производствено-технологична, изпитателно-диагностична и ремонтна работи, както и да ръководи предприятия и фирми, чиято дейност е свързана с производство и експлоатация на електронни съоръжения.

Той успешно може да се приспособи и към научно-изследователска, педагогическа и социално-управленска дейност.

Реализацията на инженера със специалност „Електроника“ и образователно квалификационна степен “Бакалавър” може да бъде както в държавния, така и в частния сектор. Подготовката му следва да бъде адекватна на изискванията на отделните йерархични нива и звена на производствени, търговски, консултантски, проектантски фирми, организации и институции, в различни отрасли на икономиката, в общественения сектор и бита.

### **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПОДГОТОВКАТА НА БАКАЛАВЪРА ПО “ЕЛЕКТРОНИКА”**

Бакалавърът по “Електроника” трябва да притежава:

- фундаментални и широкопрофилни знания, гъвкава и склонна към развитие теоретична и специализирана подготовка;
- обща, езикова култура и компютърна грамотност;
- необходимата подготовка за продължаване на образованието си в следващите по-високи образователно-квалификационни степени “Магистър” и “Доктор” у нас и в чужбина.

Осигурена е международна сравнимост на получените звания и на придобитите умения. Издава се Европейско дипломно приложение на български и английски език.

## СТРУКТУРА НА ОБУЧЕНИЕТО

Тя почива върху подходящо съчетаното съдържание на подготовката, разпределена на три нива - общоинженерна, общотехническа и специална по електроника, и профилираща в областта на електрониката. Последната дава възможности за избор на профилиращи алтернативи в рамките на специалността.

- *Общоинженерната подготовка* обхваща обучението по дисциплини като: Висша математика, Физика, Компютърни технологии, Техническо документирание, Теоретична електротехника, Електронни компоненти, Електрически материали, Електрически измервания, Електромеханични системи, Теория на автоматичното управление, Техника на безопасност, Чужд език, Икономика и др. Тя дава широк облик на инженера в областта на електроника и електротехниката.

- *Общотехническата и специалната подготовка* по електроника дава по-фундаментална подготовка в областта на електрониката и обхваща дисциплини като: Полупроводникови прибори и технологии, Импулсна и цифрова схемотехника, Теория на информацията и сигналите, Анализ и синтез на електронни схеми, Конструирание и надеждност на електронна апаратура, Аналогова схемотехника, Микропроцесорна схемотехника, Токозахранващи устройства, Компютърно проектиране в електрониката, Микропроцесорни системи, Преобразователна техника, Измервателна електроника, Оптиелектроника и лазерна техника, Приложна електродинамика и електромагнитна съвместимост, Цифрова обработка на сигнали, Сензорна техника и др. Тя осигурява необходимите теоретични и технологични знания за усвояване на същността на процесите и системите в областта на електроника.

- *Профилиращата подготовка* включва дисциплини като: Микроелектроника, Индустриална електроника, Медицинска електроника, Електронни системи за възобновяеми енергийни източници и др.

Обучението по образователна и квалификационна степен „бакалавър“ по електроника се извършва в редовна или задочна форма и завършва с полагането на държавен изпит или защита на дипломна работа.

Приета на КС на катедра ЕТМ – Протокол:.....

Ръководител на катедра ЕТМ: .....  
/доц. д-р инж. Димитър Ковачев/

Приета на ФС на ФЕ – Протокол:

Декан на ФЕ: .....  
/доц. д-р инж. Р. Димова/

Съгласувал: /представител на промишлеността/  
.....

Директор: .....  
/...../