

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ТЕХНИЧЕСКИ КОЛЕЖ – ЛОВЕЧ

Приета с решение на АС
Протокол № 6/28.02.2017 г.

Утвърдил
Ректор:
/проф. д-н Р. Иларионов/

Актуализирана с решение на АС
Протокол № 10/27.06.2017 г.

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Специалност: **КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ**
Образователно-квалификационна степен: **ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР**
Ниво 6, Подниво 6А
по Националната квалификационна рамка
Област на висше образование: **Технически науки**
Професионално направление: **5.3 Комуникационна и компютърна техника**
Професионална квалификация: **Професионален бакалавър**
по Компютърни системи и технологии

ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Специалност „Компютърни системи и технологии” (КСТ) има за цел на основата на придобити задълбочени теоретични и практически знания и умения да подготви широкопрофилни специалисти за успешна професионална реализация във всички стопански сфери, свързани с компютърни системи, мрежи и информационни технологии, за всички възможни предназначения.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИСТА

Завършилите специалност „КСТ” с образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър” са подготвени да работят във всички сфери на икономиката, промишлеността и индустрията, свързани с проектиране, конструиране, производство, изследване, изпитване, настройване, експлоатация и ремонт на компютърни мрежи и системи и информационни технологии.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ

А. Знания

- Детайлни теоретични и конкретни практически знания за фундаментална и общотехническа подготовка по: висша математика, физика, теоретична електротехника, електрически измервания, електротехнически материали, програмиране и използване на компютри, електроника, материалознание, техническа безопасност, техническо чертане и стандартизация, икономика и организация на производството;
- Теоретични познания от теорията, характеристиките и възможностите на микропроцесорната техника, операционните системи, компютърните мрежи и системи и мултимедийната техника, тяхното приложение, настройка, профилактика и поддръжка;

- Професионални знания за методите и средствата за контрол на показателите при произвеждането, настройването, изпитването и експлоатацията на компютърна техника, електронна апаратура, токозахранващи устройства, компютърни мрежи, системи и технологии;
- Специализирани познания от терминологията на компютърните мрежи и системи и информационни технологии.
- Приложна чуждоезикова подготовка, знания и възможности за работа със специализирана литература и нормативни документи на чужди езици.
- Приложни познания за използването на съвременна офис техника, приложни програмни продукти, CAD/CAM системи и възможностите на компютърната графика.
- Анализ, критично възприемане и разбиране на принципи и процеси в областта на общата теория на компютърната техника и мрежи, оптимално моделиране и проектиране на устройства и съоръжения, свързани с приложението на информационните технологии.

Б. Умения

- Решаване на разнообразни технически задачи чрез прилагане на съвременни методи и средства в областта на компютърната техника и информационните системи.
- Прилагане на фундаментални теоретични знания за извършване на проучвателна, проектантска и конструкторска работа по проектиране, конструиране и технология на детайли, възли и готови компютърни устройства, мрежи, системи и технологии;
- Монтаж на съоръжения, свързани с приложението на информационните технологии;
- Пускане в експлоатация и техническо обслужване на такива съоръжения, както и внедряване и адаптация на информационни технологии.
- Изпитване, изследване и анализ на параметрите на такива съоръжения в производствени и лабораторни условия и оформяне на необходимите документи;
- Сервизна дейност на компютърна техника;
- Технологична, производствена, административна, търговска и др. дейности;
- Учебно-преподавателска дейност.

В. Лични и професионални компетентности

В.1. Самостоятелност и отговорност

- Професионално прилагане на знанията и придобития практически опит за аргументирано поставяне и решаване на задачи и вземане на решения за задачи, отнасящи се до обекти на компютърната техника и приложението ѝ;
- Да поемат отговорност, управляват изпълнителски екипи и финансови и материални ресурси при експлоатация на компютърна техника, компютърни мрежи, системи и технологии;
- Прилагат знания от професионалната област и проявяват творческо мислене при решаване на практически задачи по проучване, проектиране, конструиране, изпитване, монтаж, експлоатация, сервиз и др. на такива изделия;
- Планират, организират и провеждат различни форми на екипна работа, като оценяват своето и на другите участници изпълнение.

В.2. Компетентности за учене

- Възможност за продължаващо обучение и професионално развитие;
- Оценяват квалификационното си равнище и съответствието на своите знания с необходимите за професията;
- Общуване на роден език при използване на специализирана терминология и лексика;
- Общуване на чужди езици при използване на специализирана терминология и лексика;

- Базова математическа компетентност и основни компетентности в техническите науки и технологиите;
- Дигитална компетентност и компютърни умения;
- Определят своите образователни потребности за повишаване на квалификацията и/или за преквалификация в областта на електротехническите технологии и изделия.

В.3. Комуникативни и социални компетентности

- Обществени и граждански компетентности;
- Инициативност и предприемачество;
- Аргументирано анализират идеи и предлагат професионални решения на проблеми в професионална среда пред специалисти и неспециалисти;
- Излагат разбираемо възгледите си по различни проблеми, формулират убедителни становища, като използват качествени и количествени факти и критерии, технически пособия и документация, оценяват и приемат аргументите на събеседниците си;
- Пълноценно общуват на някои от най-разпространените европейски езици.

В.4. Професионални компетентности

- Събират, обработват и анализират данни от областта на електротехниката, електрониката и автоматиката с цел формулиране на решения или иновационни идеи;
- Прилагат придобитите знания и умения при решаване на оперативни задачи в стандартни и нестандартни условия в съответствие с особеностите на производствения или технологичен процес;
- Намират и предлагат решения на казуси от социален, морален и етичен характер при работа в екип и при обучение.

ОБЛАСТИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите специалност „КСТ” с образователно-квалификационна степен „професионален бакалавър” могат да се реализират във всички сфери на икономиката, изискващи висше образование по тази специалност, в областта на компютърните системи, компютърните мрежи и информационните технологии в комуникациите, енергетиката, машиностроенето, строителството, транспорта, селското стопанство, хранително-вкусовата, текстилната, химическата и др. промишленост.

Могат да бъдат насочени за заемане на длъжности като конструктори, технолози, системни администратори, сервизни и лабораторни специалисти, ОТК, организатори производство, дистрибутори, управленчески персонал и др.

Завършилите имат възможност да продължат обучението си в следваща образователно-квалификационна степен и да участват в различни форми на продължаващо обучение.

Квалификационната характеристика е приета на КС на катедра „Машиностроене, компютърни системи и електротехника”, Протокол № 1/23.02.2017 г. и на СК на Технически колеж – Ловеч, Протокол № 5/23.02.2017 г.

Актуализирана е на КС на катедра „Машиностроене, компютърни системи и електротехника”, Протокол № 7/23.06.2017 г. и на СК на Технически колеж – Ловеч, Протокол № 8/23.06.2017 г.

Ръководител катедра:.....
/доц. д-р В. Ненков/

Директор:.....
/доц. д-р инж. П. Пенчев/