

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ “МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”**

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

Утвърдил  
Ректор: /п/

**КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА**

Специалност: **ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ**

Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

**Ниво 6, Подниво 6Б**

**по Националната квалификационна рамка**

Област на висше образование: **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

Професионално направление: **5.6 МАТЕРИАЛИ И МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ**

Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР - ТЕХНОЛОГ**

**ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА**

Специалност „Технология на материалите и материалознание” има за цел подготовка на специалисти в областта на методите, технологиите и оборудването, използвани за производството и обработването на традиционно прилаганите материали, повишаване качествата на изработваните от тях изделия, както и внедряването на нови материали с необходимите експлоатационни свойства.

**ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИСТА**

Завършилите специалност „Технология на материалите и материалознание” с образователно-квалификационна степен „бакалавър” са подготвени в съответствие със съвременните научни и приложни постижения в областта на получаване, обработване, изследване и внедряване както на традиционно използваните, така и на нови материали за машиностроенето, транспорта, енергетиката и други отрасли.

**ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ**

**А. Знания**

- Разширени и задълбочени теоретични и фактологични знания в областта на материалобработването, технологичното проектиране, иновационна дейност в областта на машиностроенето, внедряване на технологични системи за управление на качеството, организацията и управлението на фирми в материалобработването.
- Критично възприемане, разбиране и самостоятелно интерпретиране на придобитите знания и умения за технологиите и оборудването, използвани за производството и обработването на традиционно прилаганите материали в националното стопанство,

повишаване качествата на изработваните от тях изделия и внедряването на нови материали с необходимите експлоатационни свойства.

## **Б. Умения**

- Решаване на сложни задачи в областта на материалобработването чрез прилагане на съвременни методи и средства в тази област.
- Използване на съвременни компютърни методи за разработване на технологични процеси и екипировка, обезпечаващи прилагането на съвременни производствени технологии за изработване на изделия.
- Логическо мислене, новаторство и творчески подход при решаване на нестандартни задачи като създаване и внедряване на нови методи и технологии с висока ефективност.

## **В. Лични и професионални компетентности**

### ***В.1. Самостоятелност и отговорност***

- Притежават способност за административно управление на различни професионални дейности при практическата си реализация.
- Поемат отговорност при вземане на решения в сложни условия.
- Проявяват творчество и инициативност в управленската дейност.
- Планират, организират и провеждат различни форми на екипна работа.

### ***В.2. Компетентности за учене***

- Преценяват собственото си квалификационно равнище, аргументират и планират разширяването и актуализирането на професионалната си квалификация.
- В съответствие с Националната и Европейската квалификационна рамка избират подходящи форми и програми за продължаващо обучение.

### ***В.3. Комуникативни и социални компетентности***

- Формулират и излагат ясно и разбираемо идеи, проблеми и решения пред специалисти и неспециалисти.
- Изразяват отношение и разбиране по въпроси от областта на материалобработването свързани с технологично проектиране чрез използване на методи, основани на количествени и качествени описания и оценки.
- Пълноценно общуват на някои от най-разпространените европейски езици.

### ***В.4. Професионални компетентности***

- Събират, класифицират, оценяват и интерпретират данни от областта на материалобработването с цел решаване на конкретни задачи, свързани с: изработване на изделия чрез леење, заваряване, пластична деформация; синтероване; повишаване на експлоатационните показатели на материалите; електрофизична и електрохимична обработки.
- Притежават умения в областта на организирането и управлението на иновационната и фирмена дейност.
- Прилагат придобитите знания и умения в нови условия и в по-широк или интердисциплинарен контекст.
- Използват нови стратегически подходи и изразяват собствено мнение по въпроси от обществен и етичен характер, възникващи в процеса на работа.

## **ОБЛАСТИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ**

Завършилите специалност „Технология на материалите и материалознание” с образователно-квалификационна степен „бакалавър” могат да извършват технологична,

проектно-развойна, диагностично-ремонтна, управленска, организационна, мениджърска и други специализирани дейности в съвременните производствени и административни структури на националното стопанство.

Те 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 „Машиностроителна техника и технологии”, Протокол № 550/20.06.2017 г. и на ФС на факултет „Машиностроене и уредостроене”, Протокол № 6/21.06.2017 г.

Ръководител катедра: /п/

Декан: /п/