БУРГАСКИ ДЪРЖАВЕН УНИВЕРСИТЕТ "ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ"

УТВЪРЖДАВАМ !

РЕКТОР: ……/……

(проф. д-р С. Стиров)

КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

на специалиста с професионална квалификация:
инженер-мениджър

Област на висше образование: **5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

Професионално направление: **5.6. МАТЕРИАЛИ И МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ**

Специалност: **ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И МЕНИДЖМЪНТ**

Образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР-МЕНИДЖЪР**

Ниво по националната квалификационна рамка: 6 подниво 6Б

Бургас, 2026 г.

ЦЕЛИ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Специалност „Технология на материалите и мениджмънт предлага подготовка на специалисти в областта на получаването на традиционни и нови инженерни материали. В образователно квалификационната степен „Бакалавър" се съчетава изучаването на основни дисциплини с фундаментална, общотеоретична и широкопрофилна инженерна подготовка. По време на обучението си студентите придобиват практически знания и умения за методите, процесите и техническите средства за получаване, обработване, използване и изследване на различните класове инженерни материали. Целта е да се подготвят компетентни кадри, които да прилагат съвременни материали и технологии при проектиране и изграждане на различни съоръжения, както и упражняване на контрол върху синтеза, структурата и крайните свойства на материалите за приложението им в продукти с високи технически възможности. Подготовката на студентите по макро- и микроикономика, мениджмънт, основи на управлението, маркетинг, финанси, стопанска логистика ги прави способни да работят в условията на пазарна икономика с динамично променяща се среда, значителен стопански риск и развита конкуренция трябва да имат добра фундаментална, общоинженерна и широкопрофилна специална подготовка, в зависимост от съвременните изисквания, поставени от ЕС.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛНОСТТА

Бакалавърската програма по „Технология на материалите и мениджмънт" е разработена съгласно изискванията и разпоредбите на ЗВО, ЗЗРАС и ППЗРАС от обучаващия хабилитиран състав на преподавателите, обсъдена и приета на Катедрен съвет, ФС при ФТН и АС при БДУ „Проф. д-р Асен Златаров".

Обучението по „Технология на материалите и мениджмънт" осигурява на студентите фундаментална и общоинженерна подготовка и задълбочени знания в управлението на фирми и предприятия. Обучението по специалността включва: теоретична подготовка - лекционни курсове по фундаментални и специални дисциплини, провеждани по съвременни учебни програми; практическо обучение - практически занятия в съвременно оборудвани лаборатории с възможност за участие в реални научни проекти и изследвания, както и производствени практики и програми за студентска мобилност и обмяна на опит в чужди университети. Завършилите бакалавърска степен придобиват теоретични знания и практически опит в областта на материалознанието, материалообработването, технологичното проектиране, организация на фирми, иновационна дейност в различни области, внедряване на технологични системи за управление на качеството при синтеза и обработването на различни материали. Основна цел на обучението е и да се подготвят инженер-мениджъри за производствени предприятия и фирми в различни звена на материалното производство, научни и научно-изследователски, проектантски и консултантски институти.

ФОРМА И ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ОБУЧЕНИЕ

Формата на обучение е редовна и задочна с продължителност 8 /осем/ семестъра, 4 /четири/ години и 240 кредита.

ФОРМА НА ПРИЕМ

Приемът на студенти в специалност „Технология на материалите и мениджмънт" е по документи, с оценка от държавен зрелостен изпит, също така може да се кандидатства и с оценка от олимпиади и национални състезания.

ФОРМА НА ЗАВЪРШВАНЕ

Обучението на бакалаврите по специалност „Технология на материалите и мениджмънт материали" завършва с изработване и защита на дипломна работа/държавен изпит по специалността.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНТНОСТИ

Бакалавърската програма по „Технология на материалите и мениджмънт" осигурява следните знания, умения и професионални компетентности:

А. Знания за:

- получаването и свойствата на основните класове материали, композити и иновативни материали;
- научните принципи за връзките между обработката, структурата и свойствата на материалите;
- прилагане на тези принципи в систематичния дизайн на получаването на нови материали;
- използване на лабораторно оборудване за синтез и анализ на свойствата на материалите;
- технологичните схеми и параметри на основните полимерни и силикатни производства;
- принципа на работа и конструкционните особености на оборудването на съответните производства;
- проектирането на съответните производства;
- европейските и международни тенденции в управлението;
- икономическите и финансовите фактори при мениджмънта на международно ниво.

Б. Умения за:

- планиране и организиране на производствата;
- за идентифициране, формулиране и решаване на сложни инженерни проблеми и технологични задачи, чрез прилагане на принципите на инженерството и науката;
- прилагане на съвременни научни и инженерни постижения за създаването на нови материали и продукти;
- моделиране на производствени процеси и обработка на материали;
- правилен подбор на необходимите материали при проектирането и производството на нови изделия, както и подходящи заменители;
- използване на съвременно техническо оборудване;
- поемане на отговорност и вземане на самостоятелни решения в конкретна среда;
- анализиране и прилагане на теориите в управлението, лидерството и мотивацията в реална работна среда;
- водене на преговори и кореспонденция с потенциални клиенти, държавни институции и специализирани фирми;

В. Професионални компетентности

- способност за придобиване и прилагане на нови знания, като се използват подходящи стратегии за учене;
- способност за разработване и провеждане на подходящи експерименти;
- проектиране, оценка, избор и производство на материали според техните приложения и способност за използване на компютърно проектиране на материалите;

- контрол на производството, съхранение и повторната употреба на материалите;
- оценка на безопасността, дълготрайността и структурната цялост на материалите и компонентите;
- прилагат на практика основните видове методики и методи за изпитване и изследване на инженерните материали;
- анализиране и интерпретиране на данни чрез използване на инженерна преценка;
- презентационни и мениджърски умения за представяне на иновативни идеи и нововъдедения;
- умения за лидерство и управление на екип;
- водене на срещи, разработване на стратегии за постигане на по-високи финансови резултати;

ОБЛАСТИ НА РЕАЛИЗАЦИЯ

Завършилите образователна програма „Технология на материалите и мениджмънт" с професионална квалификация „инженер-мениджър" получават необходимата научна основа и интердисциплинарна техническа подготовка. Притежават знания за структурите, свойствата, обработката и приложенията на всички видове материали. Умения и компетентности за правилни управленски решения в областта на маркетинга, финансите, управлението на операциите, логистиката и управлението на човешките ресурси.

Студентите успешно придобили ОКС „бакалавър", специалност „Технология на материалите и мениджмънт" могат да намерят реализация като специалисти с висше образование в научната и преподавателска сфера. Като инженер-мениджъри в производства и фирми. Като експерти, консултанти, съветници, анализатори в различни институции, агенции, изследователски центрове, лаборатории, производствени предприятия и др. Завършилите бакалаври могат да продължат обучението си в ОКС „Магистър" по образователна програма „Технология на материалите и материалознание".

Квалификационната характеристика е приета на:
Катедрен съвет, Протокол № 8/15.05.2017 г.
ФС на ФТН, Протокол № /15.05.2017 г.
АС, Протокол № 34/21.06.2017 г.

Актуализации на квалификационната характеристика:
Катедрен съвет, Протокол № 12/05.09.2024 г.
ФС на ФТН, Протокол № 15/19.09.2024 г.
АС, Протокол № 25/24.10.2024 г.

Актуализации на квалификационната характеристика:
Катедрен съвет, Протокол № 33/ 03.07.2026 г.
ФС на ФТН, Протокол № 42./09.07.2026 г.
АС, Протокол №64./23..07.2026 г.