

# Университет "Проф. д-р Асен Златаров" - Бургас



Утвърждавам!

Ректор:

(проф. д-р Хр. Бозов, дм)

## Учебен план за придобиване на висше образование по специалността "Инженерни материали" Образователно-квалификационна степен бакалавър

Област на висше образование: 5. "Технически науки"  
 Професионално направление: 5.6. "Материали и материалознание"  
 Професионална квалификация: "инженер"  
 Срок на обучение: 4 години (8 семестъра)  
 Форма на обучение: Задочна

Приет от ФС на  
 Приет от АС на

ФТН Протокол № 28 / 10.04.2018  
 Протокол № 46 / 20.06.2018

### I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Практики:			Държавен изпит	Ваканции	Всичко
			Учебна	Учебно-производствена	Специализираща			
	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици
I.	8	29					15	52
II.	8	29	1				14	52
III.	8	29		1		9	6	52
IV.	8	29						

### II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1.	Аудиторна заетост, ч.	(А)	1107	%
	Лекции	(Л)	477	43.1
	Семинарни упражнения	(С)	153	13.8
	Практически упражнения	(П)	477	43.1

2.	Дисциплини	броя	часа	%
	Задължителни (з)	34	971	86.5
	Избираеми (и)	4	98	8.7
	Факултативни (ф)	2	53	4.7

Практики	броя	часа
Учебна (у)	1	10
Учебно-производствена (уп)	1	20
Специализираща (сп)	0	0

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 6093 ч.  
 Аудиторна/Извънаудиторна = 18.2 %

	броя	часа
Курсови проекти (кп)	3	69
Курсови работи (кр)	2	30

3. **Форми на контрол (ФК):** Изпити (и) 40 Текущи оценки(то) 0 Заверки (з) 0
4. **Форма на завършване:** Държавен изпит
5. **График за провеждане на учебния процес:** Приема се ежегодно от академичния съвет.

### III. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Първи семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Висша математика I ч.	З	15		15				30	180	16.7	И	7
2.	Основи на инженерното проектиране - I част	З	7	кр			15	22	158	13.9	И	6	
3.	Физика	З	15				15	30	150	20.0	И	6	
4.	Чужд език по избор от списък 1	И			23			23	127	18.1	И	5	
5.	Въведение в специалността	З	7		15			22	158	13.9	И	6	
Общо:			44		53		30	127	773	16.4		30	
Втори семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Висша математика II ч.	З	15		15				30	150	20.0	И	6
2.	Материалознание	З	22				23	45	165	27.3	И	7	
3.	Обща химия	З	15				23	38	172	22.1	И	7	
4.	Основи на инженерното проектиране - II част	З	7	кр			15	22	128	17.2	И	5	
5.	Чужд език по избор от списък 1	И			23			23	127	18.1	И	5	
Общо:			59		38		61	158	742	21.3		30	
Трети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Фазови равновесия и превръщания	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
2.	Химия и физика на твърдото тяло	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
3.	Техническа механика	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
4.	Приложна електротехника и електроника	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
5.	Учебна практика	З				у	10	10	50	20.0	И	2	
6.	Факултативна дисциплина по списък 4	Ф									И		
Общо:			60				70	130	770	16.9		30	
Четвърти семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Корозия и защита на материалите	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
2.	Съвременни методи за анализ	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
3.	Инженеринг	З	22	кп	8		15	45	225	20.0	И	9	
4.	Основи на химичните технологии	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
Общо:			67		8		60	135	765	17.6		30	
Пети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Структурен анализ на материалите	З	15				30	45	255	17.6	И	10	
2.	Избираема дисциплина по списък 2	И	15				15	30	150	20.0	И	6	
3.	Керамични и свързващи материали	З	15				23	38	202	18.8	И	8	
4.	Материали за електрониката	З	15				15	30	150	20.0	И	6	
Общо:			60				83	143	757	18.9		30	
Шести семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Съкло и съклокристални материали	З	15				23	38	172	22.1	И	7	
2.	Високомолекулни съединения	З	15				23	38	172	22.1	И	7	
3.	Метални материали	З	15				15	30	150	20.0	И	6	
4.	Композитни материали	З	15				15	30	180	16.7	И	7	
5.	Учебно-производствена практика	З				уп	20	20	70	28.6	И	3	
Общо:			60				96	156	744	21.0		30	
Седми семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Технич.безопасност и защита при бедствия	З	15				8	23	97	23.7	И	4	
2.	Основи на наноматериалите и	З	15				15	30	150	20.0	И	6	
3.	Проектиране в силикатните производства	З	15	кп	23			38	202	18.8	И	8	
4.	Факултативна дисциплина по списък 5	Ф									И		
5.	Избираема дисциплина по списък 3	И	7				15	22	98	22.4	И	4	
6.	Синтез, свойства и преработка на полимерите	З	15				23	38	202	18.8	И	8	
Общо:			67		23		61	151	749	20.2		30	

Осми семестър											ФК	Кре- дита	
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И			А/И
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	ч.	%		
1.	Екология на промишлеността	3	15				8	23	97	23.7		И	4
2.	Икономика на промишлеността	3	15		8			23	97	23.7		И	4
3.	Автоматизация на производството	3	15				8	23	97	23.7		И	4
4.	Проектиране в полимерните производства	3	15	кп	23			38	202	18.8		И	8
5.	Държавен изпит	3							300			И	10
Общо:			60		31		16	107	793	13.5			30

#### Списъци на избираемите и факултативните дисциплини

Списък 1	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Френски език
4.	Руски език

Списък 2	
1.	Монокристали
2.	Оценка на професионалния риск в технологич. среда
3.	Микрополимери в околната среда
4.	

Списък 3	
1.	Високотемпературни покрития
2.	Устойчиви практики в материалознанието
3.	Интелигентни полимерни системи
4.	

Списък 4	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Френски език
4.	Руски език

Списък 5	
1.	Материали за генериране и съхранение на енергията
2.	Здравословни и безопасни условия на труд на работното място

Списък 6	
1.	
2.	

**Заб. 1.** Изпитът на чуждестранните студенти по български език се зачита за изпит по чужд език.

**Заб. 2.** Факултативната дисциплина по списък 4 се изучава с хорариум от 23 ч. упражнения, като се присъждат 3 кредита. Общият хорариум от 23 ч. е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация. Обучението по дисциплината завършва с изпит.

**Заб. 3.** Факултативната дисциплина по списък 5 се изучава с хорариум от 15 ч. лекции и 15 ч. упражнения, като се присъждат 3 кредита. Общият хорариум от 30 ч. е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация. Обучението по дисциплината завършва с изпит.

Приет на ФС Протокол № 28/10.04.2018 г. Приет на АС Протокол № 46/20.06.2018 г.

Приет на ФС Протокол № 9/23.07.2020 г. Приет на АС Протокол № 16/28.07.2020 г.

Приет на ФС Протокол № 15/19.09.2024 г. Приет на АС Протокол № 25/24.10.2024 г.