

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

Утвърждавам!

Ректор:

(проф. д-р М. Миткова)

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

Област на висше образование: 5. "Технически науки"  
Професионално направление: 5.10. "Химични технологии"  
Професионална квалификация: "Инженер - химик"  
Срок на обучение: 4 години (8 семестъра)  
Форма на обучение: Редовна

Приет от ФС на ФТН Протокол № 5/14.12.2004 г.  
Приет от АС на Протокол № 16/16.12.2004 г.

### 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.	30	11					11	52
II.	30	11					11	52
III.	30	11		3			8	52
IV.	30	11				9	2	52

### II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1.	Аудиторна заетост, ч.	(А)	2245	%
	Лекции	(Л)	1035	46,1
	Семинарни упражнения	(С)	260	11,6
	Практически упражнения	(П)	950	42,3
	Физическа подготовка и спорт		60	часа

Практики		броя	часа
Учебна	(у)	0	0
Учебно-производствена	(уп)	1	40
Специализираща	(сп)	0	0

2.	Дисциплини	броя	часа	%
	Задължителни (з)	37	2065	88,4
	Избираеми (и)	4	180	7,7
	Факултативни (ф)	2	90	3,9

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 4955 ч.  
Аудиторна/Извънаудиторна = 45,3 %

	броя	часа
Курсови проекти (кп)	6	255
Курсови работи (кр)	0	0

3.	Форми на контрол (ФК):	Изпити (и)	27	Текущи оценки(то)	14	Заверки (з)	2
----	------------------------	------------	----	-------------------	----	-------------	---

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 част	З	30		30				60	150	40,0	И	7
2.	Неорганична химия (в т.ч. стех.изч.)	З	45		15		30	90	210	42,9	И	10	
3.	Основи на инженерните изчисления	З					30	30	90	33,3	И	3	
4.	Инженерна графика	З	15				30	45	105	42,9	ТО	5	
5.	Чужд език по избор от списък 1	И			45			45	75	60,0	ТО	5	
6.	Факултативна дисциплина от списък 3	Ф									ТО		
7.	Физическа подготовка и спорт	З									3		
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			90		90		90	270	630	42,9		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	30		30			60	120	50,0	И	6	
2.	Физика	З	30				30	60	120	50,0	И	6	
3.	Органична химия	З	45				30	75	165	45,5	И	8	
4.	Информатика	З	30				30	60	120	50,0	И	6	
5.	Чужд език по избор от списък 1	И			45			45	75	60,0	ТО	4	
6.	Факултативна дисциплина от списък 3	Ф									ТО		
7.	Физическа подготовка и спорт	З									3		
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			135		75		90	300	600	50,0		30	

  

Трети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Приложна електротехника и електроника	З	30				30	60	120	50,0	ТО	6	
2.	Аналитична химия	З	30				30	60	120	50,0	И	6	
3.	Физикохимия I част	З	30				30	60	150	40,0	И	7	
4.	Техническа механика	З	30				30	60	120	50,0	И	6	
5.	Въведение в AUTOCAD	З					45	45	105	42,9	ТО	5	
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			120				165	285	615	46,3		30	

  

Четвърти семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.					
1.	Хидромеханика и хидравлични машини	З	45				45	90	240	37,5	И	10	
2.	Съвременни методи за анализ	З	30				30	60	150	40,0	И	7	
3.	Основи на химичните технологии	З	30				15	45	105	42,9	И	6	
4.	Физикохимия II част	З	30				30	60	150	40,0	И	7	
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			135				120	255	645	39,5		30	

Пети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Топлотехника	З	30					30	60	150	40,0	ТО	7
2.	Физикохимични свойства на флуиди	З						30	30	60	50,0	ТО	3
3.	Хидромех. процеси на разделяне в т.ч. КП	З	45	кп	10			35	90	210	42,9	И	10
4.	Матем. моделиране и оптимизация на ХТП	З	30					30	60	120	50,0	И	7
5.	Техническа механика - КП (МЕ)	З		кп	10			20	30	90	33,3	ТО	3
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			105		20			145	270	630	42,9		30

  

Шести семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Автоматизация на производството	З	30					15	45	75	60,0	И	4
2.	Топлообменна техника в т.ч. КП	З	45	кп	15			30	90	180	50,0	И	9
3.	Масообм. процеси на разделяне I ч. в т.ч. КП	З	45	кп	15			30	90	180	50,0	И	9
4.	Учебно-производствена практика	З				уп		40	40	80	50,0	И	4
5.	Екология на промишлеността	З	30					15	45	75	60,0	ТО	4
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			150		30			130	310	590	52,5		30

  

Седми семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Масообм. процеси на разделяне II ч. в т.ч. КП	З	45	кп	15			30	90	210	42,9	И	10
2.	Реакционна техника в т.ч. КП	З	45	кп	15			30	90	210	42,9	И	10
3.	Техн. безопасност и защита при бедствия	З	30					15	45	105	42,9	ТО	5
4.	Избираема дисциплина от списък 2	И	30					15	45	105	42,9	ТО	5
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			150		30			90	270	630	42,9		30

  

Осми семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		А	И	А/И	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Икономика на промишлеността	З	30		15				45	45	100,0	И	3
2.	Приложен софтуер в инженерната химия	З	30					45	75	105	71,4	И	6
3.	Машини и апарати в хим. промишленост	З	30					30	60	60	100,0	И	4
4.	Основи на авт.проектиране на хим. пред.	З	30					30	60	60	100,0	И	4
5.	Избираема дисциплина от списък 4	И	30					15	45	45	100,0	ТО	3
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.	Държавен изпит	З								300		И	10
Общо:			150		15			120	285	615	46,3		30

**Списъци на избираемите и факултативните дисциплини**

Списък 1 - избираеми дисциплини	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Руски език
4.	
5.	

Списък 2 - избираеми дисциплини	
1.	Хладилна техника
2.	Пречистване на отпадни техн. потоци
3.	
4.	
5.	

Списък 3 - факултативни дисциплини	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Руски език
4.	
5.	

Списък 4 - избираеми дисциплини	
1.	Процеси и ап-ти в хранителновкус.пром.
2.	Нанотехнологии в инженерната химия
3.	
4.	
5.	

Списък 5	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Списък 6	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

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

**Заб. 2** Дисциплината "Физическа подготовка и спорт" се изучава задължително през I и II семестър по 30 часа на семестър. Общият хорариум от 60 часа, според Правилник за прилагане на Закона за физическото възпитание и спорта, чл.36 (1), е извън определения хорариум за придобиване на ОКС "Бакалавър". Обучението по дисциплината завършва със заверка.

**Заб. 3.** Факултативната дисциплина по списък 3 се изучава с хорариум 45 ч. упражнения, като се присъждат 3 кредита. Общият хорариум от 45 ч. е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация. Обучението по дисциплината завършва с текуща оценка.

Съкращения:КП-курсов проект;ХТП-химикотехнологични процеси; МЕ-машинни елементи

Актуализиран АС Протокол № 13/19.06.2008г.  
 Актуализиран АС Протокол № 46/17.03.2011 г.  
 Актуализиран ФС Протокол № 11/04.07.2013г

Актуализиран АС Протокол № 36/28.05.2010г.  
 Актуализиран АС Протокол № 11/04.07.2013г.  
 Актуализиран АС Протокол №36/27.02.2016г.

*АС Протокол 14/25.06.2020г.*