

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

Утвърждавам!

Ректор:

(проф. д-р М. Миткова)

Учебен план за придобиване на висше образование по специалността **Технология на водата** 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
Приет от АС на Протокол № 16/16.12.2004

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Аудиторна зетост	Изпитни сесии	Практики:			Държавен изпит	Ваканции	Всичко
			Учебна	Учебно-производствена	Специализираща			
			седмици	седмици	седмици			
I.	30	11				11	52	
II.	30	11				11	52	
III.	30	11		2		9	52	
IV.	30	11			9	2	52	

II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Аудиторна заетост, ч.	(А)	2215	%
Лекции	(Л)	1110	50,1
Семинарни упражнения	(С)	180	8,1
Практически упражнения	(П)	925	41,8
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)	36	2080	89,1
Избираеми (и)	3	135	5,8
Факултативни (ф)	3	120	5,1

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 4985 ч.
Аудиторна/Извънаудиторна = 44,4 %

	броя	часа
Курсови проекти (кп)	1	15
Курсови работи (кр)	0	0

3. **Форми на контрол (ФК):** Изпити (и) 27 Текущи оценки(то) 13 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		A	I	A/I	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Висша математика I част	з	30		30			60	180	33,3	И	8	
2.	Неорганична химия (вкл. стехиом. изчисления)	з	45		15		30	90	270	33,3	И	12	
3.	Инженерна графика	з	15				15	30	90	33,3	ТО	4	
4.	Чужд език по избор от списък 1	и			45			45	135	33,3	ТО	6	
5.	Факултативна дисциплина от списък 3	ф									ТО		
6.	Физическа подготовка и спорт	з									З		
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			90		90		45	225	675	33,3		30	
Втори семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		A	I	A/I	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Информатика	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				45	90	150	60,0	И	8	
4.	Чужд език по избор от списък 1	и			45			45	75	60,0	ТО	4	
5.	Висша математика II част	з	30		30			60	120	50,0	И	6	
6.	Факултативна дисциплина от списък 3	ф									ТО		
7.	Физическа подготовка и спорт	з									З		
9.													
10.													
11.													
Общо:			135		75		105	315	585	53,8		30	
Трети семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		A	I	A/I	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Аналитична химия	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
2.	Техническа механика	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
3.	Физикохимия I част	з	30				30	60	150	40,0	И	7	
4.	Приложна електротехника и електроника	з	30				15	45	105	42,9	ТО	5	
5.	Химия на водата	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
6.	Виртуална и добавена реалност	ф									ТО		
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			150				135	285	615	46,3		30	
Четвърти семестър													
№	Дисциплина	Вид	Л		С		П		A	I	A/I	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%			
1.	Съвременни методи за анализ	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
2.	Процеси и апарати в химическата промишленост I част	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
3.	Физикохимия II част	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
4.	Мониторинг	з	30				30	60	120	50,0	ТО	6	
5.	Основи на химичните технологии	з	30				30	60	120	50,0	И	6	
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
Общо:			150				150	300	600	50,0		30	
Пети семестър													
			Л	С		П		A	I	A/I	ФК	Кре-	

№	Дисциплина	Вид	Л			С			П			%	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	ч.	ч.			
1.	Топлотехника	з	30					30	60	120	50,0	ТО	6	
2.	Ионообменни процеси	з	45					45	90	210	42,9	И	10	
3.	Микробиология	з	30					30	60	150	40,0	И	7	
4.	Процеси и апарати в химическата промишленост II част в т.ч. К.П	з	30	кп	15			15	60	150	40,0	И	7	
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
Общо:			135		15			120	270	630	42,9		30	
Шести семестър														
№	Дисциплина	Вид	Л			С			П			%	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	ч.	ч.			
1.	Автоматизация на производството	з	30					15	45	105	42,9	И	5	
2.	Водоподготовка	з	45					45	90	210	42,9	И	10	
3.	Биотехнологични процеси	з	60					30	90	210	42,9	И	10	
4.	Учебно-производствена практика	з		уп				40	40	110	36,4	И	5	
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
Общо:			135					130	265	635	41,7		30	
Седми семестър														
№	Дисциплина	Вид	Л			С			П			%	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	ч.	ч.			
1.	Техническа безопасност и защита при бедствия	з	30					15	45	105	42,9	ТО	5	
2.	Пречистване на отпадъчни води	з	45					45	90	180	50,0	И	9	
3.	Мембранни процеси	з	30					30	60	120	50,0	И	6	
4.	Корозионни процеси	з	30					30	60	120	50,0	И	6	
5.	Избираема дисциплина от списък 2	и	30					15	45	75	60,0	ТО	4	
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
Общо:			165					135	300	600	50,0		30	
Осми семестър														
№	Дисциплина	Вид	Л			С			П			%	ФК	Кре- дита
			ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	ч.	ч.			
1.	Екология на промишлеността	з	30					15	45	45	100,0	ТО	3	
2.	Икономика в промишлеността	з	30					15	45	45	100,0	ТО	3	
3.	Технологии за подготовка на води за питейни цели	з	45					30	75	105	71,4	И	6	
4.	Проектиране на водоподготвителни инсталации и пречиствателни станции за отпадъчни води	з	45					45	90	150	60,0	И	8	
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.	Държавен изпит	з								300		И	10	

Общо:	150	105	255	645	39,5	30
-------	-----	-----	-----	-----	------	----

Списъци на избираемите и факултативните дисциплини

Списък 1	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Френски език
4.	Руски език
5.	

Списък 2	
1.	Математическо моделиране
2.	Технологичен контрол на водообработващи системи
3.	
4.	
5.	

Списък 3	
1.	Английски език
2.	Немски език
3.	Френски език
4.	Руски език
5.	

Списък 4	
1.	
2.	
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 от Списък 3 се изучава с хорариум от 45 часа упражнения, като се присъждат 3 кредита. Общият хорариум от 45 часа е извън максималния хорариум за придобиване на професионалната квалификация

Заб.4 Факултативната дисциплина "Виртуална и добавена реалност" се изучава в трети семестър с хорариум от 15 часа лекции и 15 часа практически упражнения. Тя носи 3 кредита. Общият хорариум от 30 часа е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация.

Приет на ФС Протокол № 11/04.07.2013

Приет на АС Протокол № 18.07.2013

Приет на ФС Протокол №

Приет на АС Протокол № 33/18.05.2017

Приет на ФС Протокол N 18.04.21 Приет на АС Протокол N 42/20.05.2022г.