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

Утвърждавам!
Ректор:
(проф. д-р С. Сотиров)

Учебен план за придобиване на висше образование
по специалността "Биотехнологии"
Образователно-квалификационна степен бакалавър

Област на висше образование: 5."Технически науки"
Професионално направление: 5.11."Биотехнологии"
Професионална квалификация: "Инженер - биотехнолог"
Срок на обучение: 4 години (8 семестъра)
Форма на обучение: Редовна

Приет от ФС на Протокол № 34/10.06.2008 г.
Приет от АС на Протокол № 13/19.06.2008 г.

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Практики:			Държавен изпит	Ваканции	Всичко
			Учебна	Учебно-производ-ствена	Специали-зираща			
	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици	седмици
I.	30	11					11	52
II.	30	11		2			9	52
III.	30	11		3			8	52
IV.	30	11				8	3	52

II. ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1.

Аудиторна заетост, ч.	(А)	2250	%
Лекции	(Л)	1125	50,0
Семинарни упражнения	(С)	150	6,7
Практически упражнения	(П)	975	43,3
Физическа подготовка и спорт		60	часа

Практики		броя	часа
Учебна	(у)	0	0
Учебно-производствена	(уп)	2	60
Специализираща	(сп)	0	0

Извънаудиторна заетост, ч. (И) 4950 ч.
Аудиторна/Извънаудиторна = 45,5 %

2.

Дисциплини		броя	часа	%
Задължителни	(з)	37	2040	87,2
Избираеми	(и)	4	210	9,0
Факултативни	(ф)	3	90	3,8

	броя	часа
Курсови проекти (кп)	1	45
Курсови работи (кр)	1	30

3. **Форми на контрол (ФК):** Изпити (и) 29 | Текущи оценки(то) 15 | Заверки (з) 0

4. **Форма на завършване:** Държавен изпит/Дипломна работа

5. **График за провеждане на учебния процес:** Приема се ежегодно от академичния съвет.

III. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Първи семестър

№	Дисциплина	Вид	Л ч.	С вид	С ч.	П вид	П ч.	А ч.	И ч.	А/И %	ФК	Кредити
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	240	37,5	И	11
3.	Инженерна графика	З	15			кр	30	45	135	33,3	ТО	6
4.	Чужд език по избор от списък 1	И			45			45	135	33,3	ТО	6
5.	Факултативна дисциплина от списък 4	Ф									ТО	
6.	Физическо възпитание и спорт	З									ТО	
7.												
8.												
9.												
10.												
	Общо:		90		90		60	240	660	36,4		30

Втори семестър

№	Дисциплина	Вид	Л ч.	С вид	С ч.	П вид	П ч.	А ч.	И ч.	А/И %	ФК	Кредити
1.	Органична химия	З	45				30	75	165	45,5	И	8
2.	Физика	З	30				30	60	120	50,0	И	6
3.	Информатика	З	30				30	60	120	50,0	И	6
4.	Чужд език по избор от списък 1	И			45			45	75	60,0	ТО	4
5.	Висша математика II ч.	З	30				30	60	120	50,0	И	6
6.	Факултативна дисциплина от списък 4	Ф									ТО	
7.	Физическо възпитание и спорт	З									ТО	
8.												
9.												
10.												
	Общо:		135		45		120	300	600	50,0		30

Трети семестър

№	Дисциплина	Вид	Л ч.	С вид	С ч.	П вид	П ч.	А ч.	И ч.	А/И %	ФК	Кредити
1.	Приложна електротехника и електроника	З	30				15	45	135	33,3	ТО	6
2.	Аналитична химия	З	30				30	60	120	50,0	И	6
3.	Физикохимия I част	З	30				30	60	120	50,0	И	6
4.	Техническа механика	З	30				30	60	120	50,0	И	6
5.	Цитология	З	30				30	60	120	50,0	И	6
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
	Общо:		150				135	285	615	46,3		30

Четвърти семестър

№	Дисциплина	Вид	Л ч.	С вид	С ч.	П вид	П ч.	А ч.	И ч.	А/И %	ФК	Кредити
1.	Процеси и апарати I част	З	30				30	60	150	40,0	И	7
2.	Биохимия I ч.	З	45				30	75	165	45,5	И	8
3.	Разделяне и анализ на биопродукти	З	30				30	60	150	40,0	И	7
4.	Учебно производствена практика	З				уп	20	20	40	50,0	ТО	2
5.	Физикохимия II част	З	30				30	60	120	50,0	И	6
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
	Общо:		135				140	275	625	44,0		30

Пети семестър

№	Дисциплина	Вид	Л ч.	С вид	С ч.	П вид	П ч.	А ч.	И ч.	А/И %	ФК	Кредити
1.	Биохимия II ч.	З	30				30	60	150	40,0	И	7

2.	Микробиология	З	45				45	90	210	42,9	И	10
3.	Ензимология	З	45				30	75	165	45,5	И	8
4.	Процеси и апарати II част	З	30				15	45	105	42,9	И	5
5.	Факултативна дисциплина от списък 5	Ф									ТО	
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
	Общо:		150				120	270	630	42,9		30

Шести семестър

			Л	С		П		А	И	А/И	ФК	Кредити
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%		
1.	Автоматизация на производството	З	30				15	45	105	42,9	И	5
2.	Генетика	З	30				30	60	120	50,0	И	6
3.	Основи на инженерната биотехнология	З	45	кп	15		30	90	180	50,0	И	9
4.	Имунология	З	30				30	60	120	50,0	И	6
5.	Учебно-производствена практика	З				уп	40	40	80	50,0	ТО	4
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
	Общо:		135		15		145	295	605	48,8		30

Седми семестър

			Л	С		П		А	И	А/И	ФК	Кредити
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%		
1.	Техническа безопасност и защита при бедствия	З	30				15	45	75	60,0	ТО	4
2.	Биотехнологични производства	З	30				30	60	120	50,0	И	6
3.	Молекулярна биология	З	45				30	75	165	45,5	И	8
4.	Избираема дисциплина от списък 2	И	30				30	60	120	50,0	ТО	6
5.	Производство на алкохолни напитки	З	30				30	60	120	50,0	И	6
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
	Общо:		165				135	300	600	50,0		30

Осми семестър

			Л	С		П		А	И	А/И	ФК	Кредити
№	Дисциплина	Вид	ч.	вид	ч.	вид	ч.	ч.	ч.	%		
1.	Икономика на промишлеността	З	30				15	45	15	300,0	ТО	2
2.	Екология на промишлеността	З	30				15	45	15	300,0	ТО	2
3.	Избираема дисциплина от списък 3	И	30				30	60	90	66,7	И	5
4.	Генно инженерство	З	45				30	75	105	71,4	И	6
5.	Приложна ензимология	З	30				30	60	90	66,7	И	5
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.	Държавен изпит/Дипломна работа	З							300		И	10
	Общо:		165				120	285	615	46,3		30

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

Списъци на избираемите и факултативните дисциплини

Списък 1	Списък 2

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

1.	Биотехнология на фармацефтичните и агробиологични средства
2.	Оптимизиране и мащабиране на биопроцесите
3.	
4.	
5.	

Списък 3	
1.	Биотехнологични методи в екологията
2.	Биотрансформация на ксенобиотиците
3.	
4.	
5.	

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

Списък 5	
1.	Имобилизирани ензими
2.	Химия на хранителните среди
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.Учебната дисциплина „Физическо възпитание и спорт" се изучава в ОКС „бакалавър", редовна форма, през първата година (I и II семестър) с хорариум от 30 часа аудиторна заетост на семестър, при което се придобиват по два кредита на семестър. Формата на контрол е текуща оценка. През следващите учебни години (от 3-ти до 8-ми семестър за ОКС „бакалавър") учебната дисциплина „Физическо възпитание и спорт" се изучава факултативно с хорариум от 30 часа на семестър, при което се придобиват по един кредит на семестър. Кредитите по тази учебна дисциплина са извън общата сума от 240 кредита за ОКС „бакалавър".
Заб. 3. Факултативните дисциплини по списък 4 и 5 се изучава с хорариум 30 ч. упражнения, като се присъж - дат 2 кредита. Общият хорариум от 30 ч. е извън максималния хорариум за придобиване на професионална квалификация.

Приет на ФС Протокол № 11/4.07.2013 г.
Приет на ФС Протокол № 15/19.09.24
Приет на ФС Протокол № 42/09.07.26г.

Приет на АС Протокол № 27/18.07.2013 г.
Приет на АС Протокол № 25/24.10.24
Актуализиран на АС, Протокол №64/23.07.26