

РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ "АНГЕЛ КЪНЧЕВ"
ФИЛИАЛ - РАЗГРАД

Утвърдил

Ректор:

(чл.-кор. проф. д-р Хр. Белоев)

УЧЕБЕН ПЛАН

ЗА

СПЕЦИАЛНОСТ:	5.11.1. БИОТЕХНОЛОГИИ
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:	5.11 БИОТЕХНОЛОГИИ
ОБЛАСТ НА ВО:	5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН:	бакалавър
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ:	инженер - биотехнолог

Срок на обучение

4 години

Форма на обучение:

редовна

РУСЕ, 2021 г.

БИОТЕХНОЛОГИИ

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Семестър 1, 15 седмици

Задължителни дисциплини																	
1	SB11204	27	Висша математика I	4	45	1	2				и			73	38	0	35
2	S02801	24	Инженерна графика	5	45	1			2	то	кз	1.0	80	37	20	23	
3	SB11205	28	Информатика	6	60	2			2	и	кз	1.0	116	50	20	46	
4	SB11206	51	Обща и неорганична химия	8	75	2		3		и	р	0.5	131	63	10	58	
5	SB11207	51	Стехиометрични изчисления	3	30		2			то			40	25	0	15	
Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)																	
1.1	S00622	20	Английски език	4	45				3	то			60	37	0	23	
1.2	S00895	20	Немски език	4	45				3	то			60	37	0	23	
1.3	S02076	20	Френски език	4	45				3	то			60	37	0	23	
1.4	S00612	20	Руски език	4	45				3	то			60	37	0	23	
Общо задължителни ангажименти за 1. семестър				34	345	6	4	3	10	3и 3то	2кз 1р	2.5	455	182	50	223	
Извън семестъра																	
1,1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к							

Семестър 2, 15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11209	28	Информационни технологии	4	45	1			2	то	кз	1.0	70	30	20	20
2	SB11210	27	Висша математика II	4	45	2	1			и			60	30	0	30
3	S00009	24	Физика	5	60	2		2		и			80	40	0	40
4	SB11211	51	Аналитична химия	7	75	2		3		и	р	0.5	110	50	10	50
5	SB11212	51	Топлотехника	6	60	2			2	и	кз	1.0	100	40	20	40
Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)																
1.1	S00622	20	Английски език	4	45				3	то			50	30	0	20
1.2	S00895	20	Немски език	4	45				3	то			50	30	0	20
1.3	S02076	20	Френски език	4	45				3	то			50	30	0	20
1.4	S00612	20	Руски език	4	45				3	то			50	30	0	20
Общо задължителни ангажименти за 2. семестър				30	330	9	1	5	7	4и 2то	2кз 1р	2.5	470	220	50	200
Извън семестъра																
	0409	31	Физическо възпитание и спорт	1	30			2		к						
	0419	P2	Учебна практика	2	60		4			к						

БИОТЕХНОЛОГИИ

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Семестър 3,15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11215	51	Органична химия	7	75	2		3		и	р	0.5	117	56	10	51
2	SB11216	51	Физикохимия	7	75	2		3		и			107	56	0	51
3	SB11217	3	Техническа механика	6	60	2			2	и	кз	1.0	106	45	20	41
4	SB11218	51	Инструментални методи за анализ	5	60	2		2		то			72	45	0	27
5	SB11219	51	Електротехника и електроника	5	45	2			1	и	кз	1.0	83	33	20	30
Общо задължителни ангажименти за 3. семестър				30	315	10	0	8	3	4и 1то	2кз 1р	2.5	485	235	50	200
Извън семестъра																
I,1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						

Семестър 4,15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11221	51	Колоидна химия	2	30	1		1		то			33	20	0	13
2	SB11222	51	Цитология	4	45	2		1		и			60	30	0	30
3	SB11223	51	Микробиология	7	75	2		3		и	р	0.5	109	50	10	49
4	SB11224	51	Биохимия I	6	60	2		2		и	кз	1.0	99	40	20	39
5	SB11225	51	Процеси и апарати I	7	75	2			3	и	кз	1.0	119	50	20	49
6	SB16291	37	Икономика	4	45	2	1			то			50	30	0	20
Общо задължителни ангажименти за 4. семестър				30	330	11	1	7	3	4и 2то	2кз 1р	2.5	470	220	50	200
Извън семестъра																
I,1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						
I,2	SB11226	51	Учебнопроизводствена практика	2	60				4	к						

БИОТЕХНОЛОГИИ

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Семестър 5,15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11228	51	Процеси и апарати II	7	60	2			2	и	кр	2.0	120	36	40	44
2	SB11229	51	Автоматизация на производствените процеси	5	45	2			1	и	кз	1.0	80	27	20	33
3	SB11230	24	Машинни елементи и механизми	6	60	2			2	и	кз	1.0	99	36	20	43
4	SB11231	9	Хладилна и сушилна техника	4	45	2	1			то	кз	1.0	69	27	20	22
5	SB11232	51	Биохимия II	6	60	2		2		и	кз	1.0	99	36	20	43
6	SB11233	9	Производствена безопасност	2	30	1			1	то			33	18	0	15
Общо задължителни ангажименти за 5. семестър				30	300	11	1	2	6	4и 2то	1кр 4кз	6.0	500	180	120	200
F1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к		0.0				
F2	SB11234	51	Спектрални методи за анализ	2	45	2		1		то		0.0				

Семестър 6,15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11235	51	Промислена микробиология	6	60	2		2		и	кз	1.0	100	39	20	41
2	SB11236	51	Ензимология	7	75	2		3		и	кз	1.0	120	49	20	51
3	SB11237	51	Генетика	6	60	2		2		и	кз	1.0	100	39	20	41
4	SB11238	51	Биотехнология на хранителни продукти	6	60	2		2		и	кз	1.0	100	39	20	41
Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)																
1.1	SB11239	51	Вирусология	5	60	2		2		то			66	39	0	26
1.2	SB11240	51	Имунология	5	60	2		2		то			66	39	0	26
Общо задължителни ангажименти за 6. семестър				30	315	10	0	11	0	4и 1то	4кз	4.0	485	205	80	200

Извън семестъра

I,1	SB11241	51	Специализираща практика	3	90				6	к						
-----	---------	----	-------------------------	---	----	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

Факултативни дисциплини

F1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						
F2	SB11242	51	Математическо моделиране на биотехнологични процеси	2	45	1		2		то						

БИОТЕХНОЛОГИИ

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Семестър 7,15 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11243	51	Технологично обзавеждане в биотехнологиите	7	60	2			2	и	кп	3.0	125	26	60	39
2	SB11244	51	Технология на антибиотиците	7	75	2		3		и	кз	1.0	100	32	20	48
3	SB11245	51	Нискомолекулни биологичноактивни вещества	7	75	2		3		и	кз	1.0	100	32	20	48
4	SB11246	51	Биотехнология на агробιοлогични средства	5	60	2		2		и	кз	1.0	84	25	20	39
Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)																
1.1	SB11247	51	Технология на микробни белтъчни продукти	4	60	2		2		то	р	0.5	61	25	10	26
1.2	SB11248	51	Молекулярна биология	4	60	2		2		то	р	0.5	61	25	10	26
Общо задължителни ангажименти за 7. семестър				30	330	10	0	10	2	4и	1кп	6.5	470	140	130	200

Факултативни дисциплини

F1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к		0.0				
F2	SB11249	51	Биотехнология на алкохолните напитки	2	45	1		2		то		0				

Семестър 8,10 седмици

Задължителни дисциплини																
1	SB11250	51	Стандартизация на биопродуктите	3	40	2		2		и			52	20	0	32
2	SB11251	9	Промислена екология	4	50	2		3		и			65	25	0	40
3	SB11252	6	Надеждност на техниката	3	30	2	1			то			31	15	0	16
4	SB16302	37	Маркетинг и управление на фирмата	3	40	2	2			то			41	20	0	21
5	SB11254	51	Самоподготовка за дипломиране*	4	0								100	0	100	0
Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)																
1.1	SB11255	51	Фармацевтични биотехнологии	3	40	2		2		то			41	20	0	21
1.2	SB11256	51	Растителни и животински клетъчни и тъканни култури	3	40	2		2		то			41	20	0	21
Общо задължителни ангажименти за 8. семестър				20	200	10	3	7	0	2и	3то		330	100	100	130
Факултативни дисциплини																
F1	S00072	31	Физическо възпитание и спорт	1	20				2	к						

БИОТЕХНОЛОГИИ

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

			<i>Дипломиране Вариант 1</i>													
1.1	SB11257	51	Държавен изпит	10						ДИ			270			270
			<i>Дипломиране Вариант 2</i>													
1.2	SB11258	51	Дипломна работа	10						ДЗ			270			270