

Учебный план

(Очная форма обучения)

Направление 19.03.01 Биотехнология
Образовательная программа Экологическая биотехнология
Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая

Шифр плана в автоматизированной системе: 19.03.01-02

№	Наименование дисциплин	Экз.	Зач.	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость		Всего	Из них					Сам.раб,	Уст.	Распределение по семестрам														Согласовано (кафедра)	
		В семестрах №						час	з.е	контакт. работы	Лек.	Лаб.	Прак.	Конс.	Контр. сам.раб.	час.	сессия	1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13					
																		17	17	17	17	17	17	17	17	9	0	0	0	0	0		
Б1	БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)							8008	213	3526	1388	718	1234	186	0	4479																	
Б1.Б.00	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ							4516	116	2117	696	306	1020	95	0	2396																	
Б1.Б.01	Философия	3						144	4	55	17	0	34	4	0	89					1/0/2											ТМН	
Б1.Б.02	История	2						180	5	73	34	0	34	5	0	107					2/0/2											СиУ	
Б1.Б.03	Иностранный язык	3	1, 2					252	7	104	0	0	102	2	0	148			0/0/2	0/0/2	0/0/2											Иняз	
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	2						144	4	56	17	17	17	5	0	88				1/1/1												БЖД	
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		6					72	2	53	17	0	34	2	0	19								1/0/2								ФВС	
Б1.Б.06	Экономика		5					108	3	53	17	0	34	2	0	55							1/0/2									ТМН	
Б1.Б.07	Правоведение		4					72	2	36	17	0	17	2	0	36							1/0/1									СиУ	
Б1.Б.08	Социология и психология		6					72	2	36	17	0	17	2	0	36								1/0/1								СиУ	
Б1.Б.09	Русский язык и культура речи		1					72	2	36	17	0	17	2	0	36			1/0/1													РусЯз	
Б1.Б.10	Математика	3	1, 2				1, 2, 3	468	13	215	102	0	102	11	0	253			2/0/2	2/0/2	2/0/2											ВМ	
Б1.Б.11	Физика		3				3	144	4	71	34	17	17	3	0	73					2/1/1											Физ.	
Б1.Б.12	Общая и неорганическая химия		1д				1	144	4	70	17	34	17	2	0	74			1/2/1													ТиПХ	
Б1.Б.13	Информатика	1						180	5	72	17	51	0	4	0	108			1/3/0													ИТ	
Б1.Б.14	Инженерная графика		3				3	72	2	36	17	0	17	2	0	36					1/0/1											НГГ	
Б1.Б.15	Химия биологически активных веществ		3д					108	3	53	17	34	0	2	0	55					1/2/0											Эбт	
Б1.Б.16	Общая экология	1					1	144	4	55	17	17	17	4	0	89			1/1/1													Эбт	
Б1.Б.17	Органическая химия		2				2	144	4	71	34	34	0	3	0	73				2/2/0												ТиПХ	
Б1.Б.18	Общая биология и микробиология		2д				2	144	4	53	17	34	0	2	0	91				1/2/0												Эбт	
Б1.Б.19	Основы биохимии и молекулярной биологии	3					3	216	6	73	34	34	0	5	0	143					2/2/0											Эбт	
Б1.Б.20	Биотехнологические процессы							0	0																								
Б1.Б.20.01	Введение в биотехнологию	1					1	216	6	73	34	0	34	5	0	143			2/0/2													Эбт	
Б1.Б.20.02	Процессы и аппараты биотехнологии	8	7				8 7	252	7	91	50	0	34	7	0	158										2/0/1	2/0/2					Эбт	
Б1.Б.20.03	Промышленная экология биотехнологических производств	4	3				4	288	8	108	34	34	34	6	0	180					1/2/0	1/0/2										Эбт	
Б1.Б.21	Электротехника, электроника и автоматика		5					108	3	54	34	0	17	3	0	54							2/0/1									ЭиА	
Б1.Б.22	Математические методы в биотехнологии		6д				6	144	4	54	34	0	17	3	0	90								2/0/1								ВМ	
Б1.Б.23	Основы генетики		2д				2	144	4	71	34	0	34	3	0	73				2/0/2												Эбт	
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация в биотехнологии	4						144	4	55	17	0	34	4	0	89						1/0/2										СиУК	
Б1.Б.25	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1, 2, 3, 4, 5					340	0	340	0	0	340	0	0	0			0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4									ФВС	
Б1.Б.00	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ							3492	97	1409	692	412	214	91	0	2083																	
Б1.Б.01	Основные принципы переработки сырья различного происхождения	4						180	5	75	51	0	17	7	0	105						3/0/1										Эбт	
Б1.Б.02	Основы технологий биомониторинга	6					6	216	6	56	34	17	0	5	0	160								2/1/0								Эбт	
Б1.Б.03	Механика		4д				4	108	3	54	34	0	17	3	0	54						2/0/1										ТМиСМ	
Б1.Б.04	Управление охраной окружающей среды (УООС)		5				5	144	4	71	34	0	34	3	0	73						2/0/2										Эбт	
Б1.Б.05	Основы биосинтеза	6					6	180	5	73	34	34	0	5	0	107								2/2/0								Эбт	
Б1.Б.06	Биофизические и биохимические процессы в окружающей среде	4					4	180	5	75	51	17	0	7	0	105						3/1/0										Эбт	
Б1.Б.07	Экобиотехнология							0	0																								
Б1.Б.07.01	Очистка и рекуперация газов	5					5	216	6	73	34	17	17	5	0	143							2/1/1									Эбт	
Б1.Б.07.02	Биохимические и технологические процессы очистки природных и сточных вод	6					6	216	6	72	34	17	17	4	0	144								2/1/1								Эбт	
Б1.Б.07.03	Биоремедиация	7					7	216	6	73	34	17	17	5	0	143									2/1/1							Эбт	

