

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО Ставропольский государственный медицинский университет Минздрава России

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 25.05.2022
Протокол № 11 от 31.05.2023
Протокол № 10 от 29.05.2024

План утвержден
Приказ от 25.05.2022 №419-ОД
Приказ от 31.05.2023 №415-ОД
Приказ от 30.05.2024 №485-ОД

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

19.03.01 Биотехнология

Направленность: Технология лекарственных препаратов
Кафедра: Биотехнологии
Факультет: гуманитарного и медико-биологического образования

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок получения образования: 5 лет

Год начала подготовки 2022
(по учебному плану)

Образовательный
стандарт (ФГОС) № 736 от 10.08.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.024	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНОЛОГИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологический;
+	-	педагогический.
+	-	проектный;
+	-	организационно-управленческий;
+	-	научно-исследовательский;

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ
Декан

Новиков С.В.
Федько Н.А.

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс																		
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя			
				Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР				Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП				СР	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР			Контроль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				864										24	21 4/6		1008									26	17 5/6		1872											50	39 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864										24			936									24			1800											48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час./нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)		44,1													55,4												49,8														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		13,7												11,7											12,7																
		Ауд. нагр. (ОП)		4,4												4,4											4,4																
		Конт. раб. (ОП)		4,4												4,4											4,4																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														0,3											0,2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	82	24	6	52				741	41	24	ТО: 18 2/3 Э: 3		864	66	18	10	38					765	33	24	ТО: 151 Э: 2 5/6		1728	148	42	16	90				1506	74	48	ТО: 33 2/3 Э: 5 5/6	
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	10			10				54	8	2		За	108	6			6				98	4	3		За(2)	180	16			16				152	12	5			
2	Б1.О.03	История														За	108	10	4		6				94	4	3		За	108	10	4		6				94	4	3			
3	Б1.О.04	Философия														За	108	8	2		6				96	4	3		За	108	8	2		6				96	4	3			
4	Б1.О.09	Математика	За	108	10	4		6				94	4	3		За	144	4	2		2				136	4	4		За(2)	252	14	6		8				230	8	7			
5	Б1.О.10	Физика	За	144	12	4	4	4				128	4	4		Эк	180	8	2		6				163	9	5		Эк За	324	20	6	4	10				291	13	9			
6	Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	За	72	6	2	4	4				62	4	2		За	108	18	4	6	8				86	4	3		За(2)	180	24	6	6	12				148	8	5			
7	Б1.О.16	Органическая химия	За	108	10	4	2	4				94	4	3		За	108	12	4	4	4				92	4	3		За(2)	216	22	8	6	8				186	8	6			
8	Б1.О.21	Общая биология	Эк	180	12	4		8				159	9	5															Эк	180	12	4		8				159	9	5			
9	Б1.О.22	Безопасность жизнедеятельности	За	108	12	4		8				92	4	3														За	108	12	4		8				92	4	3				
10	Б1.О.33	Физическая культура	За	72	10	2		8				58	4	2														За	72	10	2		8				58	4	2				
11	Б1.О.34	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту														За	72	4			4				64	4			За	72	4			4				64	4				
12	ФТД.01	Технология ферментационных процессов														За	72	4	2		2				64	4	2		За	72	4	2		2				64	4	2			
ПРАКТИКИ			(План)																																								

№	Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс															
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр				Квкр	КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1008									26	22 5/6		936									24	17 2/6		1944									50	40 1/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									26			864									22			1872									48					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			44,9												52,4												48,7														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			15,7												10,3												13														
	Ауд. нагр. (ОП)			3,9												5,6												4,8														
	Конт. раб. (ОП)			3,9												5,6												4,8														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0,3												0,4												0,4														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	76	26		50				813	47	26	ТО: 19 5/6 Э: 3		684	70	24		36				10	585	29	19	ТО: 12 1/2 Э: 2 5/6		1620	146	50		86			10	1398	76	45	ТО: 32 1/3 Э: 5 5/6
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	4			4				64	4	2															За	72	4			4			64	4	2			
2	Б1.О.02	Латинский язык	За	108	6			6				98	4	3															За	108	6			6			98	4	3			
3	Б1.О.05	Русский язык и деловое общение	За	108	10	4		6				94	4	3															За	108	10	4		6			94	4	3			
4	Б1.О.06	Психология общения														За	108	8	4		4				96	4	3		За	108	8	4		4			96	4	3			
5	Б1.О.09	Математика	Эк	108	14	6		8				85	9	3															Эк	108	14	6		8			85	9	3			
6	Б1.О.11	Электротехника и электроника														За	108	12	4		8				92	4	3		За	108	12	4		8			92	4	3			
7	Б1.О.12	Информатика	За	108	8	4		4				96	4	3															За	108	8	4		4			96	4	3			
8	Б1.О.13	Информационные технологии														За	72	10	4		6				58	4	2		За	72	10	4		6			58	4	2			
9	Б1.О.15	Общая и неорганическая химия	Эк	180	12	4		8				159	9	5															Эк	180	12	4		8			159	9	5			
10	Б1.О.16	Органическая химия	Эк	144	12	4		8				123	9	4															Эк	144	12	4		8			123	9	4			
11	Б1.О.23	Основы биотехнологии														Эк КР	180	20	4		6			10	151	9	5		Эк КР	180	20	4		6			10	151	9	5		
12	Б1.О.24	Экология														За	108	10	4		6				94	4	3		За	108	10	4		6			94	4	3			
13	Б1.О.25	Основы научно-исследовательской деятельности														За	108	10	4		6				94	4	3		За	108	10	4		6			94	4	3			
14	Б1.О.34	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	4			4				64	4			За	72	4			4				60	8			За(2)	144	8			8			124	12				
15	Б1.В.ДВ.03.01	Микроскопическая техника	За	108	10	4		6				94	4	3															За	108	10	4		6			94	4	3			
16	Б1.В.ДВ.03.02	Молекулярная биология	За	108	10	4		6				94	4	3															За	108	10	4		6			94	4	3			
17	ФТД.02	Основы нанобиотехнологий														За	72	2			2				66	4	2		За	72	2			2			66	4	2			
ПРАКТИКИ			(План)													108	108			54	54					3	2		108	108			54	54					3	2		
Б2.О.01(У)			ознакомительная практика													ЗаО	108	108			54	54				3	2		ЗаО	108	108			54	54					3	2	

№			Индекс			Наименование			Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс																			
									Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
										Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР				Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП				СР	Контроль	Всего	Контакт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр			КРП	СР	Контроль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)												940										25	21 5/6	864										23	20	1804										48	41 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)												940										25		864										23		1804										48				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)		48,6											48											48,3																							
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)		8,8											10,5											9,7																							
			Ауд. нагр. (ОП)		4,6											4,7											4,7																							
			Конт. раб. (ОП)		4,6											4,7											4,7																							
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		0,3											0,3											0,3																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												900	82	30		52				783	35	25	ТО: 17 5/6 Э: 4		720	66	18		38				10	614	40	20	ТО: 14 1/6 Э: 3 5/6		1620	148	48		90			10	1397	75	45	ТО: 32 Э: 7 5/6
1	Б1.О.07	Экономика	За	108	8	2		6					96	4	3														За	108	8	2		6				96	4	3										
2	Б1.О.20	Основы микробиологии	Эк	180	16	6		10					155	9	5														Эк	180	16	6		10				155	9	5										
3	Б1.О.26	Концепции современного естествознания															Эк	180	8	2		6				163	9	5		Эк	180	8	2		6				163	9	5									
4	Б1.О.29	Экологическая биотехнология															Эк	180	12	4		8				159	9	5		Эк	180	12	4		8				159	9	5									
5	Б1.О.30	Сельскохозяйственная биотехнология	Эк	144	10	4		6					125	9	4														Эк	144	10	4		6				125	9	4										
6	Б1.О.34	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	40	4			4					32	4			За	36	4			4				28	4			За(2)	76	8			8				60	8										
7	Б1.О.07	Морфофункциональные основы жизнедеятельности	За	108	12	4		8					92	4	3		Эк	144	14	4		10				121	9	4		Эк За	252	26	8		18				213	13	7									
8	Б1.О.08	Процессы и аппараты биотехнологии															За	144	12	4		8				128	4	4		За	144	12	4		8				128	4	4									
9	Б1.О.09	Фармацевтическая технология приготовления лекарственных препаратов	За	72	8	4		4					64		2		Эк КР	72	20	4		6				10	43	9	2		Эк За КР	144	28	8		10			10	107	9	4								
10	Б1.О.10	Моделирование и оптимизация биотехнологического производства	За	108	12	4		8					96		3														За	108	12	4		8				96		3										
11	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология микроорганизмов	Эк	180	16	6		10					155	9	5														Эк	180	16	6		10				155	9	5										
12	Б1.В.ДВ.02.02	Биотехнология тканевых препаратов	Эк	180	16	6		10					155	9	5														Эк	180	16	6		10				155	9	5										
ПРАКТИКИ			(План)															108	54			54				54		3	2		108	54			54				54		3	2								
Б2.В.01(У)			практика по получению первичных профессиональных умений и навыков														ЗаО	108	54			54				54		3	2	ЗаО	108	54			54				54		3	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																														

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс																	
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр			КРП	СР	Конт роль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				936										25	20 3/6		828										23	21		1764										48	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936										25			828										23			1764										48				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		48,8												44,6												46,7																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		15,7												11,5												13,6																
		Ауд. нагр. (ОП)		6												5,1												5,6																
		Конт. раб. (ОП)		6												5,1												5,6																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		0,3																								0,2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	104	38		66					749	47	25	ТО: 17 1/2 Э: 3		720	76	26		50					600	44	20	ТО: 15 1/6 Э: 3 5/6		1620	180	64		116				1349	91	45	ТО: 32 2/3 Э: 6 5/6	
1	Б1.О.08	Правоведение	За	108	12	4		8					92	4	3			108	12	4		8					87	9	3		За	108	12	4		8				92	4	3		
2	Б1.О.14	Физическая химия	За	108	10	4		6					94	4	3		Эк	108	12	4		8					87	9	3		Эк За	216	22	8		14				181	13	6		
3	Б1.О.17	Аналитическая химия	За	108	12	4		8					92	4	3			108	12	4		8									За	108	12	4		8				92	4	3		
4	Б1.О.18	Основы биохимии и молекулярной биологии	Эк	144	14	6		8					121	9	4																Эк	144	14	6		8				121	9	4		
5	Б1.О.19	Химия биологически активных веществ	За	108	12	4		8					92	4	3																За	108	12	4		8				92	4	3		
6	Б1.О.32	Основы пищевой биотехнологии	Эк	144	16	6		10					119	9	4																Эк	144	16	6		10				119	9	4		
7	Б1.О.34	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	36	4			4					32																		За	36	4			4				32				
8	Б1.В.01	Оборудование фармацевтических предприятий	За	72	16	6		10					52	4	2		Эк	108	16	6		10					83	9	3		Эк За	180	32	12		20				135	13	5		
9	Б1.В.02	Физико-химические методы анализа в биотехнологии															За	108	14	4		10					90	4	3		За	108	14	4		10				90	4	3		
10	Б1.В.08	Процессы и аппараты биотехнологии	Эк	108	12	4		8					87	9	3																Эк	108	12	4		8				87	9	3		
11	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы получения иммунобиологических препаратов															Эк	144	14	4		10					121	9	4		Эк	144	14	4		10				121	9	4		
12	Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы генной инженерии															Эк	144	14	4		10					121	9	4		Эк	144	14	4		10				121	9	4		
13	Б1.В.ДВ.05.01	Валеология															За	108	10	4		6					94	4	3		За	108	10	4		6				94	4	3		
14	Б1.В.ДВ.05.02	Основы медицинских знаний															За	108	10	4		6					94	4	3		За	108	10	4		6				94	4	3		
15	Б1.В.ДВ.06.01	Профессиональная этика биотехнолога															Эк	144	10	4		6					125	9	4		Эк	144	10	4		6				125	9	4		
16	Б1.В.ДВ.06.02	Санитарно-гигиеническое нормирование биотехнологического производства															Эк	144	10	4		6					125	9	4		Эк	144	10	4		6				125	9	4		
ПРАКТИКИ			(План)																																									
Б2.О.04(П)			технологическая практика														ЗаО	108	54			54					54	3	2		ЗаО	108	54			54				54	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									

№	Индекс	Наименование	Семестр 9													Семестр А													Итого за курс												
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Кпр	Квкр			КРП	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				900										25	17 2/6		828										23	23		1728										48	40 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900										25			828										23			1728										48	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			65,1													28													46,6											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			8,3													5,4													6,9											
	Ауд. нагр. (ОП)			7,5													3,4													5,5											
	Конт. раб. (ОП)			7,5													3,4													5,5											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	100	40		60				767	33	25	ТО: 13 1/3 Э: 4	288	32	12		20				238	18	8	ТО: 9 2/3 Э: 3 1/3	1188	132	52		80			1005	51	33	ТО: 231 Э: 7 1/3			
1	Б1.О.27	Медицинские биотехнологии	За	108	10	4		6				98	4	3													За	108	10	4		6			98	4	3				
2	Б1.О.28	Генетическая инженерия и протеомика	За	108	10	4		6				94	4	3													За	108	10	4		6			94	4	3				
3	Б1.О.31	Биотехника репродукции	За	108	16	6		10				88	4	3													За	108	16	6		10			88	4	3				
4	Б1.О.35	Методы контроля и сертификации биотехнологической продукции	За	108	10	4		6				94	4	3													За	108	10	4		6			94	4	3				
5	Б1.В.03	Организация производства лекарственных препаратов	За	108	16	6		10				88	4	3													За	108	16	6		10			88	4	3				
6	Б1.В.04	Фармакогнозия													Эк	144	16	6		10				119	9	4	Эк	144	16	6		10			119	9	4				
7	Б1.В.05	Технология вакцинных и диагностических препаратов	Эк	144	16	6		10				119	9	4													Эк	144	16	6		10			119	9	4				
8	Б1.В.06	Биофармакология	За	108	14	6		8				90	4	3		Эк	144	16	6		10				119	9	4	Эк За	252	30	12		18			209	13	7			
9	Б1.В.ДВ.01.01	Биобезопасность	За	108	8	4		4				96	4	3													За	108	8	4		4			96	4	3				
10	Б1.В.ДВ.01.02	Клеточная инженерия	За	108	8	4		4				96	4	3													За	108	8	4		4			96	4	3				
ПРАКТИКИ			(План)													216	108			108				108	6	4		216	108			108			108	6	4				
	Б2.О.02(П)	научно-исследовательская работа													ЗаО	108	54			54				54	3	2	ЗаО	108	54			54			54	3	2				
	Б2.О.03(П)	преддипломная практика													ЗаО	108	54			54				54	3	2	ЗаО	108	54			54			54	3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													324	60	6					54	255	9	9	6		324	60	6				54	255	9	9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													Эк	108	6	6						93	9	3	Эк	108	6	6					93	9	3				
	Б3.02(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы														216	54					54	162		6	4		216	54				54	162		6	4				