

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Казанский государственный аграрный университет"
Институт "Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 19.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

19.03.01

Направление подготовки - 19.03.01 Биотехнология
Направленность (профиль) - Агропромышленная биотехнология

Кафедра: Микробиологии и биотехнологии

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.
Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 736 от 10.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Врио директора

Зав. кафедрой

 / Дмитриев А.В./
 / Марданов Р.Х./
 / Каюмов Р.Р./
 / Волков Р.А./

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Нуриев И.Г.

"19" марта 2026 г.



[illegible]

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов								Всего	Академических часов								Всего	Неделя																					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль		Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ПА	СР	Контр оль																		
ИТОГО (с факультативами)				862									23	18		1184									31	22 1/6		2046									54	40 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				862									23			1184									31			2046									54						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		46.6									ТО: 17 Э: 1		49.8									ТО: 17 Э: 1 1/6		48.2									ТО: 34 Э: 2 1/6								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											46.3											41.2																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.5											31.8											31.2																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31											32.4											31.7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2											4											3																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				828	527	222	120	176	9	265	36	23	ТО: 17 Э: 1		900	550	186	102	252	10	296	54	25	ТО: 17 Э: 1 1/6		1728	1077	408	222	428	19	561	90	48	ТО: 34 Э: 2 1/6								
1	Б1.О.01	История России	За	72	69	34		34	1	3		2		Эк	72	51	16		34	1	3	18	2		Эк За	144	120	50		68	2	6	18	4		26	12						
2	Б1.О.03	Иностранный язык												За	72	35			34	1	37		2		За	72	35			34	1	37		2		20	23						
3	Б1.О.06	Математика и математическая статистика	Эк	144	69	34		34	1	57	18	4												Эк	144	69	34		34	1	57	18	4	12	1								
4	Б1.О.07	Физика	За	72	43	18	18	6	1	29		2		ЗаО	108	69	34	34		1	39		3	За ЗаО	180	112	52	52	6	2	68		5	12	12								
5	Б1.О.08	Правоведение												За	72	43	18		24	1	29		2	За	72	43	18		24	1	29		2	26	2								
6	Б1.О.09	Русский язык и культура речи	За	72	35			34	1	37		2												За	72	35			34	1	37		2	26	1								
7	Б1.О.10	Психология и педагогика												ЗаО	72	43	18		24	1	29		2	ЗаО	72	43	18		24	1	29		2	26	2								
8	Б1.О.11	Агроинформатика	Эк	108	69	34	34		1	21	18	3												Эк	108	69	34	34		1	21	18	3	23	1								
9	Б1.О.12	Химия неорганическая и аналитическая	За	144	103	34	34	34	1	41		4		Эк	72	51	16	34		1	3	18	2	Эк За	216	154	50	68	34	2	44	18	6	37	12								
10	Б1.О.16	Физическая культура и спорт	За	72	35	34			1	37		2												За	72	35	34			1	37		2	21	1								
11	Б1.О.18	Общая генетика и генетика микроорганизмов	За	72	51	16	34		1	21		2		ЗаО	72	51	16		34	1	21		2	За ЗаО	144	102	32	34	34	2	42		4	37	12								
12	Б1.О.19	Общая биология												ЗаО	108	69	34		34	1	39		3	ЗаО	108	69	34		34	1	39		3	37	2								
13	Б1.О.22	Химия органическая												Эк	180	103	34	34	34	1	59	18	5	Эк	180	103	34	34	34	1	59	18	5	37	2								
14	Б1.О.30	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	34	34			34						За	68	68			68					За(2)	102	102			102					21	123456								
15	Б1.О.31	Татарский язык и культура общения												За	72	35			34	1	37		2	За	72	35			34	1	37		2	26	2								
16	Б1.О.42	Основы российской государственности	ЗаО	72	53	18		34	1	19		2												ЗаО	72	53	18		34	1	19		2	26	1								
ПРАКТИКИ			(План)												216						216		6	4		216						216		6	4								
Б2.Б.01(У)			Учебная ознакомительная практика											ЗаО	216						216		6	4	ЗаО	216						216		6	4	30	2						
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(7) ЗаО											Эк(3) За(4) ЗаО(5)											Эк(5) За(11) ЗаО(6)																		
КАНИКУЛЫ													2 3/6											7											9 3/6								

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				1148									30	18 4/6		1220									32	24		2368									62	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148									30			1220									32			2368									62			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.3									ТО: 17 Э: 1 2/3			46.1									ТО: 17 Э: 1			52.2									ТО: 34 Э: 2 2/3			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												45												49.5												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35.5												30												32.8												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36.1												30.5												33.3												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4												4												4												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	613	240	166	196	11	377	90	30		828	517	222	102	186	7	266	45	23		1908	1130	462	268	382	18	643	135	53								
1	Б1.О.03	Иностранный язык	Эк	72	35				34	1	19	18	2										Эк	72	35				34	1	19	18	2	20	23					
2	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Эк	108	53	18	18	16	1	37	18	3											Эк	108	53	18	18	16	1	37	18	3	15	3						
3	Б1.О.05	Основы военной подготовки												За	108	69	18		50	1	39		3	За	108	69	18		50	1	39		3	15	4					
4	Б1.О.13	Микробиология	Эк	144	85	34	50			1	32	27	4										Эк	144	85	34	50			1	32	27	4	30	3					
5	Б1.О.14	Экономическая теория	ЗаО	72	35	16			18	1	37		2										ЗаО	72	35	16			18	1	37		2	22	3					
6	Б1.О.15	Экология и гигиена биотехнологических производств	За	108	53	18			34	1	55		3										За	108	53	18			34	1	55		3	38	3					
7	Б1.О.17	Основы биотехнологии												Эк	108	69	34	34		1	12	27	3	Эк	108	69	34	34		1	12	27	3	30	4					
8	Б1.О.20	Основы биохимии и молекулярной биологии	Эк	108	67	34	16	16	1	14	27	3											Эк	108	67	34	16	16	1	14	27	3	37	3						
9	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	ЗаО	108	69	34	34			1	39		3										ЗаО	108	69	34	34			1	39		3	14	3					
10	Б1.О.23	Химия физическая и коллоидная	ЗаО	108	69	34	34			1	39		3										ЗаО	108	69	34	34			1	39		3	37	3					
11	Б1.О.25	Физико-химические методы анализа												Эк	108	69	34		34	1	21	18	3	Эк	108	69	34		34	1	21	18	3	37	4					
12	Б1.О.27	Информационные технологии в биотехнологии	ЗаО	108	69	34			34	1	39		3										ЗаО	108	69	34		34	1	39		3	23	3						
13	Б1.О.28	Компьютерное моделирование биотехнологических процессов												ЗаО	144	85	34	16	34	1	59		4	ЗаО	144	85	34	16	34	1	59		4	23	4					
14	Б1.О.30	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68				68					За	68	68			68					За(2)	136	136				136					21	123456				
15	Б1.О.33	Пищевая химия												За	144	87	34	18	34	1	57		4	За	144	87	34	18	34	1	57		4	37	4					
16	Б1.О.35	Техническая биохимия												За	108	69	34	34		1	39		3	За	108	69	34	34		1	39		3	37	4					
17	Б1.О.37	Метрология, стандартизация и сертификация биотехнологического производства												За	108	69	34		34	1	39		3	За	108	69	34		34	1	39		3	37	4					
18	Б1.О.43	Общественный проект "Обучение служением"	ЗаО	72	35	4			30	1	37		2										ЗаО	72	35	4		30	1	37		2	26	3						
19	Б1.О.44	Основы научных исследований	За	72	43	14	14	14	1	29		2											За	72	43	14	14	14	1	29		2	39	3						
ПРАКТИКИ			(План)												324						324		9	6			324					324		9	6					
	Б2.Б.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).												ЗаО	324						324		9	6	ЗаО	324						324		9	6	30	4			
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(3) ЗаО(5)											Эк(2) За(5) ЗаО(2)											Эк(6) За(8) ЗаО(7)															
КАНИКУЛЫ														1 5/6											5 1/6											7				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов							Всего	Академических часов							Всего	Академических часов										Всего													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР		Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				988							26	18		1334									36	24 4/6		2322						62	42 4/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				988							26			1334									36			2322						62											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										54												53.5																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										32.4												34.2																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.2										35.1												34.7																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.6										35.5												35.1																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.1										3.5												3.3																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	587	206	204	170	7	313	36	26	ТО: 17 Э: 1		648	390	144	154	88	4	204	54	18	ТО: 11 Э: 1 2/3		1584	977	350	358	258	11	517	90	44	ТО: 28 Э: 2 2/3								
1	Б1.0.02	Философия	Эк	108	53	18		34	1	37	18	3													Эк	108	53	18		34	1	37	18	3		26	5						
2	Б1.0.26	Промышленная микробиология	Эк	144	85	34	34	16	1	41	18	4													Эк	144	85	34	34	16	1	41	18	4		30	5						
3	Б1.0.29	Оборудование предприятий биотехнологической промышленности	За	72	53	18	34			1	19		2	Эк КП	144	79	34	44			1	47	18	4	Эк За КП	216	132	52	78		2	66	18	6		39	56						
4	Б1.0.30	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	52	52			52						За	38	38			38						За(2)	90	90			90					21	123456							
5	Б1.0.34	Биотехнология растений	За	108	69	34		34	1	39		3													За	108	69	34		34	1	39		3		39	5						
6	Б1.0.38	Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии	ЗаО	144	87	34	18	34	1	57		4													ЗаО	144	87	34	18	34	1	57		4		39	5						
7	Б1.0.39	Основы производства, переработки и хранения сырья животного происхождения	ЗаО	216	137	34	50	52	1	79		6													ЗаО	216	137	34	50	52	1	79		6		38	5						
8	Б1.0.40	Основы производства, переработки и хранения растительного сырья												Эк	216	133	44	44	44	1	65	18	6		Эк	216	133	44	44	44	1	65	18	6		39	6						
9	Б1.0.41	Современные методы исследования сырья и биотехнологической продукции	ЗаО	144	103	34	68			1	41		4												ЗаО	144	103	34	68		1	41		4		29	5						
10	Б1.8.02	Биотехнология молочного производства												Эк КР	180	133	44	66	22	1	29	18	5		Эк КР	180	133	44	66	22	1	29	18	5		39	6						
11	Б1.8.06	Безопасность сырья и продуктов биотехнологии												За	108	45	22		22	1	63		3		За	108	45	22		22	1	63		3		29	6						
ПРАКТИКИ			(План)												648							648	18	12		648						648	18	12									
	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика												ЗаО	648							648	18	12	ЗаО	648						648	18	12	30	6							
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(3) ЗаО(3)											Эк(3) За(2) ЗаО КП КР											Эк(5) За(5) ЗаО(4) КП КР																	
КАНИКУЛЫ				1 3/6											5 3/6											7																	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Неделя	Контроль	Семестр 8										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	ПА	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				1260									35	21 3/6		1116									31	20 1/6		2376									66	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1188									33			1044									29			2232									62			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.6									ТО: 14 Э: 5/6		55.3									ТО: 14 Э: 2 1/6		56									ТО: 28 Э: 3					
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		43.2											25											34.1														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.5											36.9											34.7														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.9											37.4											35.2														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				828	460	168	104	182	6	332	36	23	ТО: 14 Э: 5/6		828	523	202	176	138	7	251	54	23	ТО: 14 Э: 2 1/6		1656	983	370	280	320	13	583	90	46	ТО: 28 Э: 3					
1	Б1.О.24	Цифровая экономика в АПК	За	108	57	28		28	1	51	3															За	108	57	28		28	1	51	3			22	7		
2	Б1.О.32	Основы генетической инженерии												За	108	57	28		28	1	51	3				За	108	57	28		28	1	51	3			37	8		
3	Б1.О.36	Производство дрожжей												За	108	71	28	14	28	1	37	3				За	108	71	28	14	28	1	37	3			30	8		
4	Б1.О.45	Вирусология	За	72	43	14		28	1	29	2															За	72	43	14		28	1	29	2			30	7		
5	Б1.В.01	Биотехнология мясного производства												Эк КР	144	85	28	56		1	41	18	4			Эк КР	144	85	28	56		1	41	18		4		38	8	
6	Б1.В.03	Биотехнологии бродильных производств	ЗаО	144	87	28	30	28	1	57	4															ЗаО	144	87	28	30	28	1	57	4			39	7		
7	Б1.В.04	Ветеринарная биотехнология	Эк КР	252	141	42	56	42	1	93	7															Эк КР	252	141	42	56	42	1	93	18		7		30	7	
8	Б1.В.05	Биотехнология хлебопекарного производства												Эк КР	144	85	28	56		1	41	18	4			Эк КР	144	85	28	56		1	41	18		4		39	8	
9	Б1.В.07	Экологическая биотехнология												За	108	85	28	28	28	1	5	18	3			За	108	85	28	28	28	1	5	18		3		30	8	
10	Б1.В.08	Производство биопрепаратов для животноводства												За	108	69	34		34	1	39		3			За	108	69	34		34	1	39			3		30	8	
11	Б1.В.09	Технологии ферментных препаратов	Эк	144	75	28	18	28	1	51	4															Эк	144	75	28	18	28	1	51	18		4		30	7	
12	Б1.В.ДВ.01.01	Технология меда и биологически активных продуктов пчеловодства												ЗаО	108	71	28	22	20	1	37		3			ЗаО	108	71	28	22	20	1	37			3		37	8	
13	Б1.В.ДВ.01.02	Технология продуктов специального назначения												ЗаО	108	71	28	22	20	1	37		3			ЗаО	108	71	28	22	20	1	37			3		37	8	
14	Б1.В.ДВ.02.01	Продукты биологически активных веществ	За	108	57	28		28	1	51	3															За	108	57	28		28	1	51			3		30	7	
15	Б1.В.ДВ.02.02	Производственные штаммы в биотехнологии	За	108	57	28		28	1	51	3															За	108	57	28		28	1	51			3		30	7	
16	ФТД.01	Способы направленной модификации генома												За	72	29	14		14	1	43		2			За	72	29	14		14	1	43			2		37	8	
17	ФТД.02	Нанобиотехнологии	За	72	29	14		14	1	43	2													За	72	29	14		14	1	43		2		37	7				
ПРАКТИКИ			(План)	360						360		10	6 2/3												360						360		10	6 2/3						
Б2.В.02(Пд)			Преддипломная практика	ЗаО	360						360		10	6 2/3											ЗаО	360						360		10	6 2/3	30	7			
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											216							216		6	4		216						216		6	4					
Б3.01			Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											216						216		6	4		216						216		6	4	30	8				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(3) ЗаО(2) КР										Эк(2) За(4) ЗаО КР(2)										Эк(4) За(7) ЗаО(3) КР(3)																	
КАНИКУЛЫ																								8											8					

