МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Иркутский государственный университет"
Биолого-почвенный факультет

Утверждаю

И.о. проректора по учебной работе _____ *А.И. Вокин*

«17» марта 2015 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4

29.12.2015

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

06.03.01

по направлению 06.03.01 "Биология"

профиль "Микробиология"

очная форма обучения

(с изменениями от 31.08.2015, протокол № 5 заседания Ученого Совета факультета)

Кафедра: 33

Факультет: БПФ

Виды деят.: научно-исследовательская; педагогическая;

Квалификация: Бакалавр	
Программа подготовки: академ. бакалавриат	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 944

07.08.2014

Согласовано

Начальник УМУ _____ */ А.И. Вокин/*

Декан _____ */ А.Н. Матвеев/*

Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																				Э	Э	К	К															Э	Э	Э	К	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II																				Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
III																				Э	Э	К	К																	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	К	К									Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	19	14	**33**	19	15	**34**	19	16	**35**	19	8	**27**	129
Э	Экзаменационные сессии	2	3	**5**	2	3	**5**	2	2	**4**	3	2	**5**	19
У	Учебная практика		6	**6**		6	**6**							12
П	Производственная практика								6	**6**		4	**4**	10
Д	Выпускная квалификационная работа											4	**4**	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	**2**	2
К	Каникулы	2	6	**8**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	8	**10**	32
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	24	28	**52**	208
Студентов		80												
Групп		3												

КУРС 1 Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс												
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1062								28	21		1230								33	23		2292								61	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1026								27			1230								33			2256								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		50.3											53.2											51.8											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54											
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		30.4											29											29.8											
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		30.4											29											29.8											
		Аудиторная (физ.к.)		2.9											3											3											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 72									ТО: 19 ТО*: 19 Э: 2		Δ 12									ТО: 14 ТО*: 14 Э: 3		Δ 84									ТО: 33 ТО*: 33 Э: 5		
		(Предельное)		1134							108				918							162				2052							270					
		(План)		1062	677	234	108	306	29	277	108	28			906	475	154	112	182	27	269	162	24			1968	1152	388	220	488	56	546	270	52			
1	Б1.Б.1	Философия	Экз	108	57	18		36	3	24	27	3													Экз	108	57	18		36	3	24	27	3		2	1
2	Б1.Б.2	История	Экз	108	57	18		36	3	24	27	3													Экз	108	57	18		36	3	24	27	3		1	1
3	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	72	57			54	3	15		2		За	36	31			28	3	5		1		За(2)	108	88			82	6	20		3		4	1234
4	Б1.Б.7	Математика и математические методы в биологии	За	72	57	18		36	3	15		2		Экз	72	32	14		14	4	4	36	2		Экз За	144	89	32		50	7	19	36	4			128
5	*Б1.Б.7.1*	*Математика*	За	72	57	18		36	3	15		2		Экз	72	32	14		14	4	4	36	2		Экз За	144	89	32		50	7	19	36	4		15	12
6	Б1.Б.8	Физика	За	108	59	18	36		5	49		3		Экз	108	45	14	28		3	27	36	3		Экз За	216	104	32	64		8	76	36	6		7	12
7	Б1.Б.9	Химия	Экз	108	56	18	36		2	25	27	3													Экз	108	56	18	36		2	25	27	3			13
8	*Б1.Б.9.1*	*Общая и неорганическая химия*	Экз	108	56	18	36		2	25	27	3													Экз	108	56	18	36		2	25	27	3		24	1
9	Б1.Б.10	Информатика												За	72	32	14		14	4	40		2		За	72	32	14		14	4	40		2		23	2
10	Б1.Б.11	Общая биология	Экз	108	74	36		36	2	7	27	3													Экз	108	74	36		36	2	7	27	3		35	1
11	Б1.Б.12	Науки о земле												Экз	108	44	14		28	2	28	36	3		Экз	108	44	14		28	2	28	36	3		34	2
12	Б1.Б.15	Ботаника	За	108	74	36	36		2	34		3		Экз	108	57	28	28		1	24	27	3		Экз За	216	131	64	64		3	58	27	6		29	12
13	Б1.Б.27	Биология человека												Экз	108	58	28	28		2	23	27	3		Экз	108	58	28	28		2	23	27	3		32	2
14	Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности	За	72	37	18		18	1	35		2													За	72	37	18		18	1	35		2		31	1
15	Б1.Б.30	Русский язык и культура речи												За	72	44			42	2	28		2		За	72	44			42	2	28		2		51	2
16	Б1.Б.31	Физическая культура	За	36	18	18				18		1		За	36	14	14				22		1		За(2)	72	32	32				40		2		21	12
17	Б1.В.ОД.1	Основы биологической номенклатуры	За	72	57	18		36	3	15		2													За	72	57	18		36	3	15		2		29	1
18	Б1.В.ОД.3	Аналитическая, физическая и коллоидная химия												За	72	46	14	28		4	26		2		За	72	46	14	28		4	26		2		26	2
19		Элективные курсы по физической культуре		54	54			54							42	42			42							96	96			96						21	1234567
20	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология в системе биологических знаний												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		29	2
21	*Б1.В.ДВ.1.2*	*История биологии*												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		31	2
22	ФТД.1	Введение в профессию	За	36	20	18			2	16		1													За	36	20	18			2	16		1		29	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7)											Экз(5) За(6)											Экз(9) За(13)												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													324								9	6		324								9	6		
		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)													216								6	4		216								6	4		2
		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по биоэкологии)													108								3	2		108								3	2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

КУРС 2 Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс												
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Каф	Семестры
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1098								28.5	21		1266								33.5	24		2364								62	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044								27			1248								33			2292								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		52.2											52											52.1											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54											
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		26.6											28.3											27.5											
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		26.6											28.3											27.5											
		Аудиторная (физ.к.)		3.8											4											4											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 36									ТО: 19 ТО*: 19 Э: 2		Δ 30									ТО: 15 ТО*: 15 Э: 3		Δ 66									ТО: 34 ТО*: 34 Э: 5	
		(Предельное)		1134							108				972							162				2106							270				
		(План)		1098	650	216	144	252	38	340	108	28.5			942	516	204	162	132	18	264	162	24.5			2040	1166	420	306	384	56	604	270	53			
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	За	108	39			36	3	69		3		Экз	108	33			30	3	48	27	3		Экз За	216	72			66	6	117	27	6		4	1234
2	Б1.Б.5	Экономика	За	72	39	18		18	3	33		2													За	72	39	18		18	3	33		2		5	3
3	Б1.Б.9	Химия	Экз	108	56	18	36		2	25	27	3													Экз	108	56	18	36		2	25	27	3			13
4	*Б1.Б.9.2*	*Органическая химия*	Экз	108	56	18	36		2	25	27	3													Экз	108	56	18	36		2	25	27	3		25	3
5	Б1.Б.13	Зоология беспозвоночных	Экз	144	77	36	36		5	40	27	4													Экз	144	77	36	36		5	40	27	4		30	3
6	Б1.Б.14	Зоология позвоночных												Экз	144	89	44	44		1	28	27	4		Экз	144	89	44	44		1	28	27	4		31	4
7	Б1.Б.20	Цитология и гистология												Экз	108	62	30	30		2	19	27	3		Экз	108	62	30	30		2	19	27	3		32	4
8	Б1.Б.22	Биохимия												Экз	144	76	30	44		2	14	54	4		Экз	144	76	30	44		2	14	54	4		35	4
9	Б1.Б.26	Экология и рациональное природопользование	Экз	108	55	18		36	1	26	27	3													Экз	108	55	18		36	1	26	27	3		30	3
10	Б1.Б.32	Физико-химические методы в биологии												Экз	108	75	30	44		1	6	27	3		Экз	108	75	30	44		1	6	27	3		36	4
11	Б1.В.ОД.5	Байкаловедение	Экз	108	59	18	36		5	22	27	3													Экз	108	59	18	36		5	22	27	3		30	3
12	Б1.В.ОД.6	Информационные технологии в биологии	За	72	59	18	36		5	13		2													За	72	59	18	36		5	13		2		30	3
13		Элективные курсы по физической культуре	За	72	72			72						За	60	60			60						За(2)	132	132			132						21	1234567
14	Б1.В.ДВ.2.1	Человек и его здоровье												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		32	4
15	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Социально-опасные токсиканты*												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		30	4
16	Б1.В.ДВ.3.1	Музейное дело	За	72	57	18		36	3	15		2													За	72	57	18		36	3	15		2		30	3
17	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Региональная экологическая политика*	За	72	57	18		36	3	15		2													За	72	57	18		36	3	15		2		29	3
18	Б1.В.ДВ.4.1	Заповедное дело												За	36	31	14		14	3	5		1		За	36	31	14		14	3	5		1		31	4
19	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Социальные болезни и их биологические причины*												За	36	31	14		14	3	5		1		За	36	31	14		14	3	5		1		33	4
20	Б1.В.ДВ.5.1	Биосоциология	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		36	3
21	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Взаимодействие человека и природы на современном этапе*	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		35	3
22	Б1.В.ДВ.7.1	Межклеточные взаимодействия												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		36	4
23	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Цветоводство*												За	72	30	14		14	2	42		2		За	72	30	14		14	2	42		2		29	4
24	Б1.В.ДВ.11.1	Основы управления в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия	За	72	44	18		18	8	28		2													За	72	44	18		18	8	28		2		35	3
25	*Б1.В.ДВ.11.2*	*Синергетика*	За	72	44	18		18	8	28		2													За	72	44	18		18	8	28		2		36	3
26	Б1.В.ДВ.12.1	Механизмы морфогенеза												За	72	16	14			2	56		2		За	72	16	14			2	56		2		36	4
27	*Б1.В.ДВ.12.2*	*Биологический контроль окружающей среды*												За	72	16	14			2	56		2		За	72	16	14			2	56		2		30	4
28	Б1.В.ДВ.13.1	Химия и мониторинг окружающей среды	За	36	19	18			1	17		1													За	36	19	18			1	17		1		36	3
29	*Б1.В.ДВ.13.2*	*Охрана окружающей среды*	За	36	19	18			1	17		1													За	36	19	18			1	17		1		30	3
30	ФТД.3	Экологический туризм		54	36	18		18		18		1.5		За	18	14	14				4		0.5		За	72	50	32		18		22		2		30	34
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(7)											Экз(5) За(4)											Экз(9) За(11)												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													324								9	6		324								9	6		
		практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)													324								9	6		324								9	6		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

КУРС 3 Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр оль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1116								30	21		1256								34	24		2372								64	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1044								28			1184								32			2228								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		53.1											53.2											53.2											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											40.5											47.3											
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		28.5											30											29.3											
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		28.5											30											29.3											
		Аудиторная (физ.к.)		1.9											2											2											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)		Δ 18									ТО: 19 ТО*: 19 Э: 2		Δ 40							Δ 27		ТО: 16 ТО*: 16 Э: 2		Δ 58							Δ 27		ТО: 35 ТО*: 35 Э: 4		
		(Предельное)		1134							108				972							108				2106							216				
		(План)		1116	660	270	90	270	30	348	108	30			932	596	208	128	240	20	255	81	25			2048	1256	478	218	510	50	603	189	55			
1	Б1.Б.4	Психология и педагогика												За	72	51	16		32	3	21		2		За	72	51	16		32	3	21		2		3	6
2	Б1.Б.6	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	За	72	39	18		18	3	33		2													За	72	39	18		18	3	33		2		57	5
3	Б1.Б.16	Микробиология и вирусология	Экз	144	77	36	36		5	40	27	4													Экз	144	77	36	36		5	40	27	4		33	5
4	Б1.Б.17	Физиология растений	Экз	108	73	36	36		1	8	27	3													Экз	108	73	36	36		1	8	27	3		35	5
5	Б1.Б.18	Физиология человека и животных												Экз	108	65	32	32		1	16	27	3		Экз	108	65	32	32		1	16	27	3		32	6
6	Б1.Б.19	Основы иммунологии	За	72	56	18		36	2	16		2													За	72	56	18		36	2	16		2		36	5
7	Б1.Б.21	Биофизика												Экз	108	65	32	32		1	16	27	3		Экз	108	65	32	32		1	16	27	3		36	6
8	Б1.Б.23	Генетика	Экз	108	75	36		36	3	6	27	3													Экз	108	75	36		36	3	6	27	3		35	5
9	Б1.Б.24	Теория эволюции												За	108	51	16		32	3	57		3		За	108	51	16		32	3	57		3		31	6
10	Б1.Б.25	Биология размножения и развития	За	72	38	18	18		2	34		2													За	72	38	18	18		2	34		2		32	5
11	Б1.В.ОД.2	Молекулярная биология												За	72	52	16		32	4	20		2		За	72	52	16		32	4	20		2		35	6
12	Б1.В.ОД.4	Биогеография	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		31	5
13	Б1.В.ОД.9	Цитология и систематика прокариот	Экз	144	77	36		36	5	40	27	4													Экз	144	77	36		36	5	40	27	4		33	5
14	Б1.В.ОД.10	Почвенная микробиология с основами биоиндикации	ЗаО	144	59	18		36	5	85		4													ЗаО	144	59	18		36	5	85		4		33	5
15	Б1.В.ОД.11	Физиология и биохимия микроорганизмов												Экз КР	144	68	32		32	4	49	27	4		Экз КР	144	68	32		32	4	49	27	4		33	6
16	Б1.В.ОД.12	Большой практикум												За	72	64		64			8		2		За	72	64		64			8		2		33	67
17		Элективные курсы по физической культуре	За	36	36			36						За	32	32			32						За(2)	68	68			68						21	1234567
18	Б1.В.ДВ.6.1	ГМО: этические и экологические проблемы												За	72	35	16		16	3	37		2		За	72	35	16		16	3	37		2		31	6
19	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Использование микроорганизмов в деятельности человека и здравоохранении*												За	72	35	16		16	3	37		2		За	72	35	16		16	3	37		2		33	6
20	Б1.В.ДВ.14.1	Методы асептики в микробиологической практике	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		33	5
21	*Б1.В.ДВ.14.2*	*Пищевая микробиология*	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		33	5
22	Б1.В.ДВ.15.1	Микробные биосоциальные системы												За	72	49	16		32	1	23		2		За	72	49	16		32	1	23		2		33	6
23	*Б1.В.ДВ.15.2*	*Частная вирусология*												За	72	49	16		32	1	23		2		За	72	49	16		32	1	23		2		33	6
24	ФТД.2	Основы патентоведения		72	54	18		36		18		2		За	72	64	32		32		8		2		За	144	118	50		68		26		4		36	56
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5) ЗаО											Экз(3) За(6) КР											Экз(7) За(11) ЗаО КР											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													324								9	6		324								9	6		
		практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности													324								9	6		324								9	6		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

КУРС 4 Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс												
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				1188								32	22		684								28	20		1872								60	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1188								32			684								28			1872								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		54											45											49.5											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54											
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		29.4											26											27.8											
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		29.4											26											27.8											
		Аудиторная (физ.к.)		1.9																						1											
ДИСЦИПЛИНЫ		(Δ)											ТО: 19		Δ 72									ТО: 8		Δ 72									ТО: 27		
		(Предельное)		1188							162		ТО*: 19		540							108		ТО*: 8		1728							270		ТО*: 27		
		(План)		1188	628	198	90	306	34	398	162	32	Э: 3		468	229	88		120	21	131	108	13	Э: 2		1656	857	286	90	426	55	529	270	45	Э: 5		
1	Б1.Б.7	Математика и математические методы в биологии												За	36	32	16		16		4		1		За	36	32	16		16		4		1			128
2	*Б1.Б.7.2*	*Математические методы в биологии*												За	36	32	16		16		4		1		За	36	32	16		16		4		1		36	8
3	Б1.Б.28	Введение в биотехнологию	ЗаО	72	56	18		36	2	16		2													ЗаО	72	56	18		36	2	16		2		36	7
4	Б1.В.ОД.7	Нанобиотехнологии												Экз	108	42	16		24	2	30	36	3		Экз	108	42	16		24	2	30	36	3		36	8
5	Б1.В.ОД.8	Биоэтика												Экз	108	52			48	4	20	36	3		Экз	108	52			48	4	20	36	3		33	8
6	Б1.В.ОД.12	Большой практикум	За	180	90		90			90		5													За	180	90		90			90		5		33	67
7	Б1.В.ОД.13	Генетика микроорганизмов с основами генной инженерии	Экз	144	75	36		36	3	42	27	4													Экз	144	75	36		36	3	42	27	4		33	7
8	Б1.В.ОД.14	Промышленная микробиология и биотехнология	Экз	144	59	18		36	5	49	36	4													Экз	144	59	18		36	5	49	36	4		33	7
9	Б1.В.ОД.15	Экология микроорганизмов	Экз	144	60	18		36	6	57	27	4													Экз	144	60	18		36	6	57	27	4		33	7
10	Б1.В.ОД.16	Антибиотики	За	108	59	18		36	5	13	36	3													За	108	59	18		36	5	13	36	3		33	7
11	Б1.В.ОД.17	Экспериментальная микология	Экз	108	41	18		18	5	31	36	3													Экз	108	41	18		18	5	31	36	3		33	7
12	Б1.В.ОД.18	Медицинская микробиология и иммунохимия	За	72	57	18		36	3	15		2													За	72	57	18		36	3	15		2		33	7
13	Б1.В.ОД.19	Методика преподавания биологии	За	72	39	18		18	3	33		2													За	72	39	18		18	3	33		2		36	7
14		Элективные курсы по физической культуре	За	36	36			36																	За	36	36			36						21	1234567
15	Б1.В.ДВ.8.1	Биоресурсы и продовольственная безопасность	За	36	18	18				18		1													За	36	18	18				18		1		36	7
16	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Эволюция энергетических процессов у прокариот*	За	36	18	18				18		1													За	36	18	18				18		1		33	7
17	Б1.В.ДВ.9.1	Биоремедиация												За	36	20	16			4	16		1		За	36	20	16			4	16		1		33	8
18	*Б1.В.ДВ.9.2*	*Биоповреждения*												За	36	20	16			4	16		1		За	36	20	16			4	16		1		33	8
19	Б1.В.ДВ.10.1	Основы геномики и протеомики												За	36	20	16			4	16		1		За	36	20	16			4	16		1		33	8
20	*Б1.В.ДВ.10.2*	*Фитопатология*												За	36	20	16			4	16		1		За	36	20	16			4	16		1		29	8
21	Б1.В.ДВ.16.1	Экобиотехнология	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		33	7
22	*Б1.В.ДВ.16.2*	*Микробиологические средства защиты растений*	За	72	38	18		18	2	34		2													За	72	38	18		18	2	34		2		33	7
23	Б1.В.ДВ.17.1	Санитарная микробиология												Экз	144	63	24		32	7	45	36	4		Экз	144	63	24		32	7	45	36	4		33	8
24	*Б1.В.ДВ.17.2*	*Водная микробиология*												Экз	144	63	24		32	7	45	36	4		Экз	144	63	24		32	7	45	36	4		33	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6) ЗаО											Экз(3) За(3)											Экз(7) За(9) ЗаО												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		преддипломная практика												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																							9	6										9	6		
КАНИКУЛЫ													2											8											10		

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)		Студ.	Часов: на студента	Часов: на студента в неделю	Часов: на подгруппу	Часов: на подгруппу в неделю	Трудо-емкость
План	**ИТОГО**	**2468**			**22**							
Факт					**22**							**892**
План	***Учебная практика (У)***	**24**			**12**							
Факт					**12**							**432**
План	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	2			4							
Факт					4							144
Б2.У.1			29	☑	4		10				36.00	144
План	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	4			6							
Факт					6							216
Б2.У.2			30	☑	6		10				36.00	216
План	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по биоэкологии)	2			2							
Факт					2							72
Б2.У.3			31	☑	2		10				36.00	72
План	***Производственная практика (П)***	**68**			**10**							
Факт					**10**							**460**
План	преддипломная практика	8			4							
Факт					4							184
Б2.П.1			36	☑	4		10		1.00		36.00	184
План	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6			6							
Факт					6							276
Б2.П.2			36	☑	6		10		1.00		36.00	276
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***											
Факт												

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б1	**Дисциплины (модули)**		ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-1	ПК-2
			ПК-7	СПК-1	СПК-2	СПК-3	СПК-4	СПК-5						
Б1.Б.1	Философия	2	ОК-1											
Б1.Б.2	История	1	ОК-2											
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	ОК-5											
Б1.Б.4	Психология и педагогика	3	ОК-6	ПК-7										
Б1.Б.5	Экономика	5	ОК-3											
Б1.Б.6	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	57	ОК-4	ОПК-13										
Б1.Б.7	**Математика и математические методы в биологии**													
Б1.Б.7.1	*Математика*	15	ОПК-2											
Б1.Б.7.2	*Математические методы в биологии*	36	ОПК-2											
Б1.Б.8	Физика	7	ОПК-2											
Б1.Б.9	**Химия**													
Б1.Б.9.1	*Общая и неорганическая химия*	24	ОПК-2											
Б1.Б.9.2	*Органическая химия*	25	ОПК-2											
Б1.Б.10	Информатика	23	ОПК-1											
Б1.Б.11	Общая биология	35	ОПК-3	ОПК-12	ОПК-14									
Б1.Б.12	Науки о земле	34	ОПК-2	ПК-2										
Б1.Б.13	Зоология беспозвоночных	30	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.14	Зоология позвоночных	31	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.15	Ботаника	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.16	Микробиология и вирусология	33	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.17	Физиология растений	35	ОПК-4	ОПК-6										
Б1.Б.18	Физиология человека и животных	32	ОПК-4	ОПК-6	ПК-2									
Б1.Б.19	Основы иммунологии	36	ОПК-4											
Б1.Б.20	Цитология и гистология	32	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6									
Б1.Б.21	Биофизика	36	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.Б.22	Биохимия	35	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.Б.23	Генетика	35	ОПК-5	ОПК-7										
Б1.Б.24	Теория эволюции	31	ОПК-7	ОПК-8										
Б1.Б.25	Биология размножения и развития	32	ОПК-9	ОПК-5										
Б1.Б.26	Экология и рациональное природопользование	30	ОПК-14	ОПК-2	ОПК-10									
Б1.Б.27	Биология человека	32	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-8									
Б1.Б.28	Введение в биотехнологию	36	ОПК-11	ОПК-5										
Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности	31	ОК-9											
Б1.Б.30	Русский язык и культура речи	51	ОК-5											
Б1.Б.31	Физическая культура	21	ОК-8											
Б1.Б.32	Физико-химические методы в биологии	36	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5									
Б1.В.ОД.1	Основы биологической номенклатуры	29	ОК-5											
Б1.В.ОД.2	Молекулярная биология	35	ОПК-5	ОПК-4										
Б1.В.ОД.3	Аналитическая, физическая и коллоидная химия	26	ОПК-2											
Б1.В.ОД.4	Биогеография	31	ОПК-3											
Б1.В.ОД.5	Байкаловедение	30	ОПК-3	ОПК-10										
Б1.В.ОД.6	Информационные технологии в биологии	30	ОПК-1	ПК-1										
Б1.В.ОД.7	Нанобиотехнологии	36	ОПК-5	ОПК-11										
Б1.В.ОД.8	Биоэтика	33	ОК-1	ОК-4	ОПК-12									
Б1.В.ОД.9	Цитология и систематика прокариот	33	СПК-1	ОПК-3										
Б1.В.ОД.10	Почвенная микробиология с основами биоиндикации	33	СПК-1	ОПК-3										
Б1.В.ОД.11	Физиология и биохимия микроорганизмов	33	ПК-1	ОПК-4	СПК-1									
Б1.В.ОД.12	Большой практикум	33	ОПК-6	ПК-2	ОПК-3	СПК-2	СПК-5							
Б1.В.ОД.13	Генетика микроорганизмов с основами генной инженерии	33	СПК-1	ОПК-7	ОПК-11	СПК-3								
Б1.В.ОД.14	Промышленная микробиология и биотехнология	33	ПК-1	ОПК-11	СПК-3									
Б1.В.ОД.15	Экология микроорганизмов	33	ПК-1	ОПК-3	ОПК-10	СПК-4								
Б1.В.ОД.16	Антибиотики	33	ОПК-3	СПК-3										
Б1.В.ОД.17	Экспериментальная микология	33	СПК-3	ОПК-6										
Б1.В.ОД.18	Медицинская микробиология и иммунохимия	33	СПК-1	ОПК-3	ОПК-5									
Б1.В.ОД.19	Методика преподавания биологии	36	ОПК-3	ПК-7										
	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Культурология в системе биологических знаний	29	ОК-1	ОК-2	ОПК-12	ОПК-14								
Б1.В.ДВ.1.2	История биологии	31	ОК-1	ОПК-8										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ДВ.2.1	Человек и его здоровье	32	ОПК-4	ОПК-5										
Б1.В.ДВ.2.2	Социально-опасные токсиканты	30	ОПК-10	ОПК-12	ОПК-14									
Б1.В.ДВ.3.1	Музейное дело	30	ОПК-3	ОПК-12										
Б1.В.ДВ.3.2	Региональная экологическая политика	29	ОК-3	ОПК-10										
Б1.В.ДВ.4.1	Заповедное дело	31	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-3	ОПК-12								
Б1.В.ДВ.4.2	Социальные болезни и их биологические причины	33	ОПК-3	ОПК-12										
Б1.В.ДВ.5.1	Биосоциология	36	ОПК-14											
Б1.В.ДВ.5.2	Взаимодействие человека и природы на современном этапе	35	ОК-2	ОПК-11	ОПК-14									
Б1.В.ДВ.6.1	ГМО: этические и экологические проблемы	31	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7									
Б1.В.ДВ.6.2	Использование микроорганизмов в деятельности человека и здравоохранении	33	ОПК-3	ОПК-11										
Б1.В.ДВ.7.1	Межклеточные взаимодействия	36	ОПК-4											
Б1.В.ДВ.7.2	Цветоводство	29	ОПК-4											
Б1.В.ДВ.8.1	Биоресурсы и продовольственная безопасность	36	ОПК-11	ОПК-13										
Б1.В.ДВ.8.2	Эволюция энергетических процессов у прокариот	33	ОПК-4	ОПК-8										
Б1.В.ДВ.9.1	Биоремедиация	33	ОПК-3	ОПК-10										
Б1.В.ДВ.9.2	Биоповреждения	33	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ДВ.10.1	Основы геномики и протеомики	33	ОПК-1	ОПК-7										
Б1.В.ДВ.10.2	Фитопатология	29	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-10									
Б1.В.ДВ.11.1	Основы управления в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия	35	ОК-4	ОПК-10										
Б1.В.ДВ.11.2	Синергетика	36	ОПК-4	ОПК-5										
Б1.В.ДВ.12.1	Механизмы морфогенеза	36	ОПК-5	ОПК-9										
Б1.В.ДВ.12.2	Биологический контроль окружающей среды	30	ПК-1	ОПК-10										
Б1.В.ДВ.13.1	Химия и мониторинг окружающей среды	36	ОПК-2	ОПК-10										
Б1.В.ДВ.13.2	Охрана окружающей среды	30	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-13									
Б1.В.ДВ.14.1	Методы асептики в микробиологической практике	33	СПК-5											
Б1.В.ДВ.14.2	Пищевая микробиология	33	ОПК-11	СПК-3										
Б1.В.ДВ.15.1	Микробные биосоциальные системы	33	СПК-4	ОПК-5										
Б1.В.ДВ.15.2	Частная вирусология	33	ОПК-4	СПК-1	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.16.1	Экобиотехнология	33	ОПК-11	СПК-3	ОПК-10									
Б1.В.ДВ.16.2	Микробиологические средства защиты растений	33	ОПК-3	СПК-3										
Б1.В.ДВ.17.1	Санитарная микробиология	33	СПК-1	СПК-4										
Б1.В.ДВ.17.2	Водная микробиология	33	СПК-1	ОПК-3	СПК-4									
Б2	**Практики**		**ОК-6**	**ОК-7**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-6**	**ПК-1**	**ПК-2**	**СПК-1**	**СПК-2**	**СПК-3**
			СПК-4	**СПК-5**										
Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)		ОК-6	ОК-7	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2						
Б2.У.2	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)		ОК-6	ОК-7	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2						
Б2.У.3	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по биоэкологии)		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2							
Б2.П.1	преддипломная практика		ОК-6	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	СПК-1	СПК-2	СПК-3	СПК-4
			СПК-5											
Б2.П.2	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-6	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	СПК-1	СПК-2	СПК-4	СПК-5			
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-7**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-11**
			ОПК-12	**ОПК-14**	**ПК-1**	**ПК-2**	**СПК-1**	**СПК-2**	**СПК-3**	**СПК-4**	**СПК-5**			
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-2**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-12**	**ОПК-13**	**ОПК-14**	**ПК-7**				
ФТД.1	Введение в профессию	29	ОПК-8	ОПК-9										
ФТД.2	Основы патентоведения	36	ОПК-13	ОПК-14	ПК-7									
ФТД.3	Экологический туризм	30	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14							

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '06.03.01-15-1234-2461_mikrobiolog_1-4k.plm.xml', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2015

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Мин.	ЗЕТ Макс.	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого				225	262	247	61	28	33	62	28.5	33.5	64	30	34	60	32	28
Итого по ООП (без факультативов)				225	255	240	60	27	33	60	27	33	60	28	32	60	32	28
Итого по блоку Б1	54%	46%	34%	189	201	198	51	27	24	51	27	24	51	28	23	45	32	13
Дисциплины (модули)	54%	46%	34%	189	201	198	51	27	24	51	27	24	51	28	23	45	32	13
Базовая часть				102	108	107	45	25	20	32	15	17	27	16	11	3	2	1
Вариативная часть				87	93	91	6	2	4	19	12	7	24	12	12	42	30	12
Практики				30	45	33	9		9	9		9	9		9	6		6
Базовая часть																		
Вариативная часть				30	45	33	9		9	9		9	9		9	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Вариативная часть																		
Факультативы					7	7	1	1		2	1.5	0.5	4	2	2			

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	39.83%															
	в интерактивной форме	35%															
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	52.1	-	50.3	53.2	-	52.2	52	-	53.1	53.2	-	54	45			
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	52.6	-	54	54	-	54	54	-	54	40.5	-	54	54			
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	28.7	-	30.4	29	-	26.6	28.3	-	28.5	30	-	29.4	26			
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	28.7	-	30.4	29	-	26.6	28.3	-	28.5	30	-	29.4	26			
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2.6	-	2.9	3	-	3.8	4	-	1.9	2	-	1.9				
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		9	4	5	9	4	5	7	4	3	7	4	3			
	ЗАЧЕТЫ (За)		13	7	6	11	7	4	11	5	6	9	6	3			
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		1	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								1		1						
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																
	ЭССЕ (Эс)																
	РГР (РГР)																