

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Н.В. Дубин
дата

по программе магистратуры

06.04.01

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Направленность Микробиология

(профиль): :

Кафедра: Биология

Институт: Естественных наук

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ

Типы задач профессиональной деятельности

экспертно-аналитический

научно-исследовательский

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной и международной деятельности

_____ / А.А. Курсанкин/

Начальник УОД

_____ / И.В. Григоренко/

Директор

_____ / А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой

_____ / Л.В. Пролева/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	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	31-7	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	
Нед	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																		У	*			К	К									Э	Э	Э	*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
II																		Э	*			Э	К												*		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	К	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение	11	9	20	17	14	31				51
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6				12
У	Учебная практика	6	8	14							14
П	Производственная практика					4	4	2		2	6
Пд	Преддипломная практика							15		15	15
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							4		4	4
К	Каникулы	2	8	10	1	8	9	4		4	23
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		23	29	52	22	30	52	26		26	130
Студентов											
Групп											

План Учебный план магистратуры '06.04.01-М-оч-заоч-2026.rlx', код направления 06.04.01, направленность (профиль): : Микробиология, год начала подготовки 2026

Считать в плане		Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Код	Наименование	Компетенции		
Блок 1.Дисциплины (модули)																																						
Обязательная часть																																						
+	Б1.О.01	Экономика и менеджмент высоких технологий		3			2	2	36	72	72	10	44	18								2	4		6	44	18							84	Государственное и муниципальное управление, внешнеэкономическая	УК-1; УК-2; УК-3		
+	Б1.О.02	Философские проблемы естествознания		2			2	2	36	72	72	20	34	18	2	8			12	34	18													32	Социология, социальная работа и	УК-5; ОПК-3		
+	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		2			2	2	36	72	72	16	38	18	2				16	38	18													67	Зарубежная филология, лингвистика и преподавание иностранных языков	УК-4; УК-5		
+	Б1.О.04	Спец.главы физических и химических наук		2			2	2	36	72	72	16	38	18	2	6			10	38	18													49	Физическая и прикладная химия	ОПК-7		
+	Б1.О.05	Компьютерные технологии в биологии		1			2	2	36	72	72	28	26	18	2	6			22	26	18													36	Программное обеспечение	ОПК-6		
+	Б1.О.06	Математическое моделирование биологических процессов		3			2	2	36	72	72	10	44	18								2	4		6	44	18							4	Математика и физика	ОПК-6		
+	Б1.О.07	История и методология биологии		1			2	2	36	72	72	22	32	18	2	8			14	32	18													9	Биология	ОПК-2		
+	Б1.О.08	Современная экология и глобальные экологические проблемы	1				3	3	36	108	108	22	59	27	3	8			14	59	27													9	Биология	ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.О.09	Современные проблемы биологии	1				3	3	36	108	108	22	59	27	3	8			14	59	27													9	Биология	УК-6; ОПК-1; ОПК-2		
+	Б1.О.10	Учение о биосфере		2			2	2	36	72	72	16	38	18	2	8			8	38	18													9	Биология	ОПК-3		
+	Б1.О.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		3			3	3	36	108	108	20	70	18								3	10		10	70	18							9	Биология	ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.О.12	Световая микроскопия в биологии		1			2	2	36	72	72	18	36	18	2	8	6	4	36	18														9	Биология	ОПК-8		
+	Б1.О.13	Экология бактерий	2				4	4	36	144	144	30	87	27	4	10	10	10	87	27														9	Биология	ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.О.14	Промышленная микробиология и биотехнология	3				3	3	36	108	108	34	47	27								3	12	10	12	47	27							9	Биология	ОПК-5; ОПК-7		
+	Б1.О.15	Вирусология	3				3	3	36	108	108	44	37	27								3	14		30	37	27							9	Биология	ОПК-1		
+	Б1.О.16	Обзор систем вирусов и прокариот		4			3	3	36	108	108	26	64	18								3	12		14	64	18							9	Биология	ОПК-1; ОПК-2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																						
+	Б1.Б.01	Методы микробиологических исследований		1			3	3	36	108	108	22	68	18	3	8	14			68	18													9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-3		
+	Б1.Б.02	Систематика бактерий	1				3	3	36	108	108	22	59	27	3	8			14	59	27													9	Биология	ПК-4		
+	Б1.Б.03	Основы культивирования микроорганизмов		1			2	2	36	72	72	22	32	18	2	8	14			32	18													9	Биология	ПК-2		
+	Б1.Б.04	Генетика и основы молекулярной биологии бактерий	2			2	4	4	36	144	144	26	91	27	4	10	8	8	91	27														9	Биология	ПК-4		
+	Б1.Б.05	Физиология и биохимия бактерий	2				4	4	36	144	144	26	91	27	4	10	8	8	91	27														9	Биология	ПК-3; ПК-4		
+	Б1.Б.06	Медицинская микробиология	4				4	4	36	144	144	44	73	27								4	14	10	20	73	27							9	Биология	ПК-1; ПК-3		
+	Б1.Б.07	Методы математической статистики в биологии		3			3	3	36	108	108	32	58	18								3	12		20	58	18							9	Биология	ПК-3		
+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	4				3	3		108	108	34	56	18								3	14		20	56	18									ПК-1; ПК-3		
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Санитарная микробиология		4			3	3	36	108	108	34	56	18								3	14		20	56	18							9	Биология	ПК-1; ПК-3		
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Особоопасные инфекции		4			3	3	36	108	108	34	56	18								3	14		20	56	18							9	Биология	ПК-1; ПК-3		
+	Б1.Б.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				3	3		108	108	34	47	27								3	14		20	47	27									ПК-1; ПК-2; ПК-4		
+	Б1.Б.ДВ.02.01	Фитопатогенные микроорганизмы	4				3	3	36	108	108	34	47	27								3	14		20	47	27							9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-4		
-	Б1.Б.ДВ.02.02	Фототрофные микроорганизмы	4				3	3	36	108	108	34	47	27								3	14		20	47	27							9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-4		
Блок 2.Практика																																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																						
+	Б2.Б.01	Учебная практика		12			21	21		756	756	720	36	21						720	36																	
+	Б2.Б.01.01(У)	Ознакомительная практика		1			9	9	36	324	324		306	18	9						306	18												9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б2.Б.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности		2			12	12	36	432	432		414	18	12						414	18												9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б2.Б.02	Производственная практика		455			24	24		864	864		810	54								6				198	18	18				612	36					
+	Б2.Б.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности		45			9	9	36	324	324		288	36								6			198	18	3				90	18	9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4			
+	Б2.Б.02.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		5			15	15	36	540	540		522	18													15					522	18	9	Биология	ПК-1; ПК-2; ПК-3		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																						
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	36	216	216		207	9													6					207	9					
ФТД.Факультативные дисциплины																																						
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1			2	2	36	72	72	16	38	18	2	16				38	18	2	14			40	18							58	Управление образовательной	УК-6		
+	ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования		3			2	2	36	72	72	14	40	18								2	14			40	18							60	Частное и публичное право	УК-5		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Философские проблемы естествознания	
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.09	Современные проблемы биологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.09	Современные проблемы биологии	
Б1.О.15	Вирусология	
Б1.О.16	Обзор систем вирусов и прокариот	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК
Б1.О.07	История и методология биологии	
Б1.О.09	Современные проблемы биологии	
Б1.О.16	Обзор систем вирусов и прокариот	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Философские проблемы естествознания	
Б1.О.10	Учение о биосфере	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	ОПК
Б1.О.08	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.О.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.13	Экология бактерий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК
Б1.О.08	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.О.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.О.13	Экология бактерий	
Б1.О.14	Промышленная микробиология и биотехнология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	ОПК
Б1.О.05	Компьютерные технологии в биологии	
Б1.О.06	Математическое моделирование биологических процессов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК
Б1.О.04	Спец. главы физических и химических наук	
Б1.О.14	Промышленная микробиология и биотехнология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.12	Световая микроскопия в биологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осуществлять отбор проб с использованием стандартных методик и оборудования для последующих микробиологических исследований;	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.06	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.01.01	Санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.01.02	Особоопасные инфекции	
Б1.В.ДВ.02.01	Фитопатогенные микроорганизмы	
Б1.В.ДВ.02.02	Фототрофные микроорганизмы	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б2.В.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осуществлять подготовку проб и выполнять посева их на питательные среды, обеспечивать необходимые условия при выращивании микроорганизмов;	-
Б1.В.01	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.03	Основы культивирования микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.02.01	Фитопатогенные микроорганизмы	
Б1.В.ДВ.02.02	Фототрофные микроорганизмы	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б2.В.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проводить лабораторные анализы с микроорганизмами и продуктами их жизнедеятельности, выполнять необходимые расчеты по проведенным микробиологическим анализам, испытаниям и исследованиям и обобщать полученные результаты;	-
Б1.В.01	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.05	Физиология и биохимия бактерий	
Б1.В.06	Медицинская микробиология	
Б1.В.07	Методы математической статистики в биологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.01.02	Особоопасные инфекции	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б2.В.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен идентифицировать таксономические группы микроорганизмов по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам.	-
Б1.В.02	Систематика бактерий	
Б1.В.04	Генетика и основы молекулярной биологии бактерий	
Б1.В.05	Физиология и биохимия бактерий	
Б1.В.ДВ.02.01	Фитопатогенные микроорганизмы	
Б1.В.ДВ.02.02	Фототрофные микроорганизмы	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б2.В.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1116						31	20		1152						32	20		2268						63	40								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29			1152						32			2196						61									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.9									63									59															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		63									51									57															
		Аудиторная нагрузка		16.2									16.7									16.5															
		Контактная работа		16.2									16.7									16.5															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	194	78	34	82	409	189	22	ТО: 11 Э: 3		720	150	52	26	72	417	153	20	ТО: 9 Э: 3		1512	344	130	60	154	826	342	42	ТО: 20 Э: 6					
1	Б1.О.02	Философские проблемы естествознания											За	72	20	8		12	34	18	2		За	72	20	8		12	34	18	2		32	2			
2	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации											За	72	16			16	38	18	2			За	72	16			16	38	18		2	67	2		
3	Б1.О.04	Спец.главы физических и химических наук											За	72	16	6		10	38	18	2			За	72	16	6		10	38	18		2	49	2		
4	Б1.О.05	Компьютерные технологии в биологии	За	72	28	6		22	26	18	2													За	72	28	6		22	26	18		2	36	1		
5	Б1.О.07	История и методология биологии	За	72	22	8		14	32	18	2													За	72	22	8		14	32	18		2	9	1		
6	Б1.О.08	Современная экология и глобальные экологические проблемы	Эк	108	22	8		14	59	27	3													Эк	108	22	8		14	59	27		3	9	1		
7	Б1.О.09	Современные проблемы биологии	Эк	108	22	8		14	59	27	3													Эк	108	22	8		14	59	27		3	9	1		
8	Б1.О.10	Учение о биосфере											За	72	16	8		8	38	18	2			За	72	16	8		8	38	18		2	9	2		
9	Б1.О.12	Световая микроскопия в биологии	За	72	18	8	6	4	36	18	2													За	72	18	8	6	4	36	18		2	9	1		
10	Б1.О.13	Экология бактерий											Эк	144	30	10	10	10	87	27	4			Эк	144	30	10	10	10	87	27		4	9	2		
11	Б1.В.01	Методы микробиологических исследований	За	108	22	8	14		68	18	3													За	108	22	8	14		68	18		3	9	1		
12	Б1.В.02	Систематика бактерий	Эк	108	22	8		14	59	27	3													Эк	108	22	8		14	59	27		3	9	1		
13	Б1.В.03	Основы культивирования микроорганизмов	За	72	22	8	14		32	18	2													За	72	22	8	14		32	18		2	9	1		
14	Б1.В.04	Генетика и основы молекулярной биологии бактерий											Эк КР	144	26	10	8	8	91	27	4			Эк КР	144	26	10	8	8	91	27		4	9	2		
15	Б1.В.05	Физиология и биохимия бактерий											Эк	144	26	10	8	8	91	27	4			Эк	144	26	10	8	8	91	27		4	9	2		
16	ФТД.01	Адаптационная дисциплина	За	72	16	16			38	18	2													За	72	16	16			38	18		2	58	1		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(3) За(4) КР										Эк(6) За(10) КР														
ПРАКТИКИ		(План)		324					306	18	9	6		432					414	18	12	8		756					720	36	21	14					
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	За	324					306	18	9	6										За	324					306	18	9	6						
	Б2.В.01.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности											За	432					414	18	12	8	За	432					414	18	12	8					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ													2											8											10		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Академических часов						Контроль	Академических часов						Контроль	Академических часов								Всего	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР		Всего				Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего						Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				648							18	20		684							19	21		1332							37	41							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				576							16			684							19			1260							35								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		29.7									27									28.4																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		48									30									39																	
		Аудиторная нагрузка		8.9									9.9									9.4																	
		Контактная работа		8.9									9.9									9.4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				648	164	70	10	84	340	144	18	ТО: 17 Э: 3		468	138	54	10	74	240	90	13	ТО: 14 Э: 3		1116	302	124	20	158	580	234	31	ТО: 31 Э: 6							
1	Б1.О.01	Экономика и менеджмент высоких технологий	За	72	10	4		6	44	18	2												За	72	10	4		6	44	18	2		84	3					
2	Б1.О.06	Математическое моделирование биологических процессов	За	72	10	4		6	44	18	2												За	72	10	4		6	44	18	2		4	3					
3	Б1.О.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	За	108	20	10		10	70	18	3												За	108	20	10		10	70	18	3		9	3					
4	Б1.О.14	Промышленная микробиология и биотехнология	Эк	108	34	12	10	12	47	27	3												Эк	108	34	12	10	12	47	27	3		9	3					
5	Б1.О.15	Вирусология	Эк	108	44	14		30	37	27	3												Эк	108	44	14		30	37	27	3		9	3					
6	Б1.О.16	Обзор систем вирусов и прокариот											За	108	26	12		14	64	18	3		За	108	26	12		14	64	18	3		9	4					
7	Б1.В.06	Медицинская микробиология											Эк	144	44	14	10	20	73	27	4		Эк	144	44	14	10	20	73	27	4		9	4					
8	Б1.В.07	Методы математической статистики в биологии	За	108	32	12		20	58	18	3												За	108	32	12		20	58	18	3		9	3					
9	Б1.В.ДВ.01.01	Санитарная микробиология											За	108	34	14		20	56	18	3		За	108	34	14		20	56	18	3		9	4					
10	Б1.В.ДВ.01.02	Особоопасные инфекции											За	108	34	14		20	56	18	3		За	108	34	14		20	56	18	3		9	4					
11	Б1.В.ДВ.02.01	Фитопатогенные микроорганизмы											Эк	108	34	14		20	47	27	3		Эк	108	34	14		20	47	27	3		9	4					
12	Б1.В.ДВ.02.02	Фототрофные микроорганизмы											Эк	108	34	14		20	47	27	3		Эк	108	34	14		20	47	27	3		9	4					
13	ФТД.02	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	За	72	14	14			40	18	2												За	72	14	14			40	18	2		60	3					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5)										Эк(2) За(2)										Эк(4) За(7)																
ПРАКТИКИ		(План)											216					198	18	6	4		216					198	18	6	4								
	Б2.В.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности										За	216					198	18	6	4	За	216					198	18	6	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ													1											8											9				

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	3.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Мин.	Макс.	Факт									
	Итого (с факультативами)				100	131	124	63	31	32	37	18	19	24	24	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	127	120	61	29	32	35	16	19	24	24	
B1	Дисциплины (модули)	58%	42%	20.6%	51	70	69	40	20	20	29	16	13			
B1.O	Обязательная часть					40	40	24	12	12	16	13	3			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	29	16	8	8	13	3	10			
B2	Практика	0%	100%	0%	39	48	45	21	9	12	6		6	18	18	
B2.O	Обязательная часть															
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					48	45	21	9	12	6		6	18	18	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6							6	6	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2	2		2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.3	-	54.9	63	-	29.7	27	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48	-	63	51	-	48	30	-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					12.1	-	16.2	16.7	-	8.9	9.9	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					616	-	178	150	-	150	138	-		
		Блок Б2						-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-		
		Блок ФТД					30	-	16		-	14		-		
		Итого по всем блокам					646	-	194	150	-	164	138	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	4	2	2			
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	7	4	3	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1						
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.37%								
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					33.3%											
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					24.8%											