

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»
Экологический факультет

План утверждён Учёным советом РГГМУ
Протокол № 8 от 30.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.О. Верецагина

20 13.

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, направленность (профиль) "Управление водными биоресурсами и аквакультура"

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 668 от 17.07.2017

СОГЛАСОВАНО

/ Начальник учебно-методического управления / Е.П. Иванова/

Декан факультета

/ П.В. Лекомцев/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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										*								*	*	К	К					*												У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
II						ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА			Э	Э	*	К	К	ПА	ПА			*		ПА	ПА	ПА	ПА		ПА	ПА					У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	
III						ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА			Э	Э	*	К	К	ПА	ПА			*		ПА	ПА	ПА	ПА		ПА	ПА					П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
IV						ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	П	П	Э	Э	*	К	К	ПА	ПА			*			ПА	ПА	ПА	ПА		ПА	ПА	Э		Э	Пд	Пд	Г	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 3/6	17 1/6	34 4/6	7	8 5/6	15 5/6	6 4/6	8 1/6	14 5/6	5	4 4/6	9 4/6	75
Э	Экзаменационные сессии		1	1	1 4/6	1 2/6	3	2	2	4	1 4/6	1 3/6	3 1/6	11 1/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								4	4	2		2	6
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация				8 5/6	8	16 5/6	8 5/6	8	16 5/6	8 5/6	8	16 5/6	50 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	208

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8		
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207	7780	7780	3210	3125	4555.64	69.36		27	27	27	27	27	27	24	21
Обязательная часть										141	141	5404	5404	2237	2181	3157.2	47.8		27	27	27	27	27	6		
+	Б1.О.01	Основы естественных наук		1	1			6	6	216	216	86	84	129.68	2.32		6									
+	Б1.О.01.01	Общая биология с основами зоологии простейших животных			1			3	3	108	108	43	42	64.84	1.16		3									
+	Б1.О.01.02	Общая химия		1				3	3	108	108	43	42	64.84	1.16		3									
+	Б1.О.02	Фундаментальные знания о личности и обществе		1111	1			12	12	432	432	207	204	224.2	3.8		12									
+	Б1.О.02.01	История России			1			4	4	144	144	117	116	26.84	1.16		4									
+	Б1.О.02.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.02.03	Социология		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.02.04	Философия		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.02.05	Экономика		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.03	Сохранение и поддержание жизнедеятельности		111234	1			9	9	652	652	268	266	382.88	3.12		9									
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности			1			2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.03.03	Инклюзивная грамотность		1				2	2	72	72	22.5	22	49.34	0.66		2									
+	Б1.О.03.04	Основы военной подготовки		1				3	3	108	108	68.5	68	39.34	0.66		3									
+	Б1.О.03.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		234						328	328	132	132	195.52	0.48											
+	Б1.О.04	Основы социального взаимодействия		22				3	3	108	108	43	42	64.68	1.32			3								
+	Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи		2				1	1	36	36	14.5	14	21.34	0.66			1								
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык		2				2	2	72	72	28.5	28	43.34	0.66			2								
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности		2	222			12	12	432	432	171.5	168	259.86	4.14			12								
+	Б1.О.05.01	Зоология беспозвоночных животных			2			3	3	108	108	43	42	64.84	1.16			3								
+	Б1.О.05.02	Зоология позвоночных животных			2			4	4	144	144	57	56	86.84	1.16			4								
+	Б1.О.05.03	Неорганическая химия			2			3	3	108	108	43	42	64.84	1.16			3								
+	Б1.О.05.04	Гидробиотаника		2				2	2	72	72	28.5	28	43.34	0.66			2								
+	Б1.О.06	Траектория профессионального развития	2	222				12	12	432	432	159.5	154	271.82	4.18			12								
+	Б1.О.06.01	Введение в профессиональную деятельность		2				2	2	72	72	28.5	28	43.34	0.66			2								
+	Б1.О.06.02	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям		2				4	4	144	144	57	56	86.84	1.16			4								
+	Б1.О.06.03	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям		2				5	5	180	180	72	70	107.84	2.16			5								
+	Б1.О.06.04(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	2					1	1	36	36	2		33.8	0.2			1								
+	Б1.О.07	Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов	3	333	3			12	12	432	432	175.5	170	255.66	4.34				12							
+	Б1.О.07.01	Органическая химия		3				2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2							
+	Б1.О.07.02	Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве			3			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3							
+	Б1.О.07.03	Биологические основы выращивания растений и животных		3				3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3							
+	Б1.О.07.04	Методы генетики и селекции		3				3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3							
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	3					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1							

+	Б1.О.08	Основы деловой коммуникации			33			3	3	108	108	49	48	58.68	1.32				3						
+	Б1.О.08.01	Деловое общение			3			1	1	36	36	16.5	16	19.34	0.66				1						
+	Б1.О.08.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			3			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2						
+	Б1.О.09	Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований	3	33	3		3	12	12	432	432	163	158	268.16	3.84				12						
+	Б1.О.09.01	Ихтиологический мониторинг			3			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.09.02	Физиология рыб		3				3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3						
+	Б1.О.09.03	Гистология и эмбриология рыб		3				3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3						
+	Б1.О.09.04(К)	Экзамен по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"	3					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1						
+	Б1.О.09.05(К)	Курсовая работа по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"					3	1	1	36	36	2	2	33.84	0.16				1						
+	Б1.О.10	Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований	4	444	4			15	15	540	540	218	212	321.16	4.84				15						
+	Б1.О.10.01	Ихтиология частная		4				3	3	108	108	43	42	64.84	1.16				3						
+	Б1.О.10.02	Биохимия		4				3	3	108	108	43	42	64.84	1.16				3						
+	Б1.О.10.03	Биологические основы рыбоводства		4				4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.10.04	Методы рыбохозяйственных исследований			4			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.10.05(К)	Экзамен по модулю "Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований"	4					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1						
+	Б1.О.11	Цифровизация профессиональной деятельности	4	4	4			12	12	432	432	234	228	197.48	4.52				12						
+	Б1.О.11.01	Введение в информационные технологии	4					5	5	180	180	74	70	105.8	2.2				5						
+	Б1.О.11.02	Системы искусственного интеллекта		4				3	3	108	108	71	70	36.84	1.16				3						
+	Б1.О.11.03	Компьютерные технологии в профессиональной деятельности			4			4	4	144	144	89	88	54.84	1.16				4						
+	Б1.О.12	Организация технологического процесса и оборудование в аквакультуре и рыбопереработке	5	55	5			9	9	324	324	132	128	191.32	2.68				9						
+	Б1.О.12.01	Товарное рыбоводство с основами технологических процессов			5			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.12.02	Оборудование для аквакультуры и рыбопереработки		5				2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2						
+	Б1.О.12.03	Мониторинг качества и безопасности эксплуатации оборудования в аквакультуре и рыбопереработке		5				2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2						
+	Б1.О.12.04(К)	Экзамен по модулю "Организация технологического процесса и оборудование в аквакультуре и рыбопереработке"	5					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1						
+	Б1.О.13	Создание и поддержание безопасных условий производственного процесса в аквакультуре и рыбопереработке	5	55	5			9	9	324	324	132	128	191.32	2.68				9						
+	Б1.О.13.01	Ихтиопатология			5			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.13.02	Пищевая химия рыбопродуктов		5				2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2						
+	Б1.О.13.03	Мониторинг качества и безопасности продукции аквакультуры и рыбопереработки		5				2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66				2						
+	Б1.О.13.04(К)	Экзамен по модулю "Создание и поддержание безопасных условий производственного процесса в аквакультуре и рыбопереработке"	5					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1						
+	Б1.О.14	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	5	5	5	6		9	9	324	324	117	113	206.32	2.68				9						
+	Б1.О.14.01	Проектная деятельность в профессиональной сфере			5			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16				4						
+	Б1.О.14.02	Бизнес-проектирование		5				3	3	108	108	47	46	60.84	1.16				3						
+	Б1.О.14.03(К)	Экзамен по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"	5					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1						
+	Б1.О.14.04(К)	Курсовой проект по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"				6		1	1	36	36	3	3	32.84	0.16				1						

+	Б1.О.15	Искусственное воспроизводство рыб с основами технологических процессов	6	6	6		6	6	216	216	81.5	78	133.98	2.02						6		
+	Б1.О.15.01	Искусственное воспроизводство рыб с основами технологических проектов			6		3	3	108	108	47	46	60.84	1.16						3		
+	Б1.О.15.02	Сырьевая база рыбной промышленности		6			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66						2		
+	Б1.О.15.03(К)	Экзамен по модулю "Искусственное воспроизводство рыб с основами технологических процессов"	6				1	1	36	36	2		33.8	0.2						1		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							66	66	2376	2376	973	944	1398.44	21.56						21	24	21
+	Б1.В.01	Мониторинг рационального использования водной среды в рыбном хозяйстве	6	6666	6		15	15	540	540	229.5	224	309.5	4.5						15		
+	Б1.В.01.01	Охрана и мониторинг водных объектов рыбохозяйственного значения		6			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66						2		
+	Б1.В.01.02	Рациональное использование водной среды в рыбном хозяйстве			6		4	4	144	144	65	64	78.84	1.16						4		
+	Б1.В.01.03	Рыбохозяйственная и санитарная гидротехника		6			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66						2		
+	Б1.В.01.04	Ихтиотоксикология		6			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16						4		
+	Б1.В.01.05	Санитарная гидробиология		6			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66						2		
+	Б1.В.01.06(К)	Экзамен по модулю "Мониторинг рационального использования водной среды в рыбном хозяйстве"	6				1	1	36	36	2		33.8	0.2						1		
+	Б1.В.02	Рыбохозяйственное законодательство и управление водными биоресурсами	6	6	6		6	6	216	216	81.5	78	133.98	2.02						6		
+	Б1.В.02.01	Нормативно-правовое регулирование в области рыбного хозяйства		6			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66						2		
+	Б1.В.02.02	Методы координационного управления и взаимодействия с хозяйствующими субъектами			6		3	3	108	108	47	46	60.84	1.16						3		
+	Б1.В.02.03(К)	Экзамен по модулю "Рыбохозяйственное законодательство и управление водными биоресурсами"	6				1	1	36	36	2		33.8	0.2						1		
+	Б1.В.03	Развитие аквакультуры	7	777	7		12	12	432	432	179	174	252.16	3.84							12	
+	Б1.В.03.01	Декоративное рыбоводство и аквариумистика		7			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16							3	
+	Б1.В.03.02	Культивирование беспозвоночных			7		4	4	144	144	65	64	78.84	1.16							4	
+	Б1.В.03.03	Альгокультура		7			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66							2	
+	Б1.В.03.04	Культура производства рыбного корма		7			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66							2	
+	Б1.В.03.05(К)	Экзамен по модулю "Развитие аквакультуры"	7				1	1	36	36	2		33.8	0.2							1	
+	Б1.В.04	Популяции водных биоресурсов и их промысел	7	77	7		12	12	432	432	179	174	252.32	3.68							12	
+	Б1.В.04.01	Промысловая гидробиология			7		4	4	144	144	65	64	78.84	1.16							4	
+	Б1.В.04.02	Биоразнообразие и мониторинг популяций		7			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16							3	
+	Б1.В.04.03	Эволюционные основы динамики популяций и видообразовательные процессы		7			4	4	144	144	65	64	78.84	1.16							4	
+	Б1.В.04.04(К)	Экзамен по модулю "Популяции водных биоресурсов и их промысел"	7				1	1	36	36	2		33.8	0.2							1	
+	Б1.В.05	Региональные аспекты аквакультуры, аквакультура в Арктической зоне России	8	88	8		9	9	324	324	128.5	124	194.82	3.18								9
+	Б1.В.05.01(К)	Экзамен по модулю "Региональные аспекты аквакультуры, аквакультура в Арктической зоне России"	8				1	1	36	36	2		33.8	0.2								1
+	Б1.В.05.ДВ.01	Элективная дисциплина 1			8		3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
+	Б1.В.05.ДВ.01.01	Водные биоресурсы Балтийского моря и пресноводных водоемов Северо-Запада России			8		3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
-	Б1.В.05.ДВ.01.02	Водные биоресурсы Белого и Баренцева моря			8		3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
+	Б1.В.05.ДВ.02	Элективная дисциплина 2		8			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
+	Б1.В.05.ДВ.02.01	Проблемы воспроизводства лососевых и сиговых рыб		8			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
-	Б1.В.05.ДВ.02.02	Проблемы воспроизводства осетровых рыб		8			3	3	108	108	47	46	60.84	1.16								3
+	Б1.В.05.ДВ.03	Элективная дисциплина 3		8			2	2	72	72	32.5	32	39.34	0.66								2

[illegible]

		Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад. часов										Курс 1																													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам. мен.	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт- ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт- ное	По плану	Контр. оцб.	СР	Контр- роль	Интер- часы	Элект часы	Семестр 1										Семестр 2																						
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Контр- роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Контр- роль											
Блок 1.Дисциплины (модули)																	207	207		7780	7780	3210	4555.64	69.36	474	712	27	972	182	28	212					7	541.24	1.76	27	1082	144	112	152			2	8	662.2	1.8	
Обязательная часть																	141	141			5404	5404	2237	3157.2	47.8	308	490	27	972	182	28	212					7	541.24	1.76	27	1082	144	112	152			2	8	662.2	1.8
+	B1.O.01	Основы естественных наук		1	1			6	6		216	216	86	129.68	2.32	10		6	216	28	28	28					2	129.68	0.32																					
+	B1.O.01.01	Общая биология с основами зоологии простейших животных			1			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4		3	108	14	14	14					1	64.84	0.16																					
+	B1.O.01.02	Общая химия		1				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	6		3	108	14	14	14					1	64.84	0.16																					
+	B1.O.02	Фундаментальные знания о личности и обществе		1111	1			12	12		432	432	207	224.2	3.8	16	40	12	432	98		106					3	224.2	0.8							2	8	662.2	1.8											
+	B1.O.02.01	История России			1			4	4	36	144	144	117	26.84	1.16			4	144	58		58					1	26.84	0.16																					
+	B1.O.02.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.02.03	Социология		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.02.04	Философия		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.02.05	Экономика		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.03	Сохранение и поддержание жизнедеятельности		11123	4	1		9	9		652	652	268	382.88	3.12	22	56	9	324	56		78					2	187.36	0.64		110			44			65.84	0.16												
+	B1.O.03.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.03.02	Безопасность жизнедеятельности			1			2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.03.03	Инклюзивная грамотность		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10	2	72	10		12					0.5	49.34	0.16																					
+	B1.O.03.04	Основы военной подготовки		1				3	3	36	108	108	68.5	39.34	0.66	10	26	3	108	26		42					0.5	39.34	0.16																					
+	B1.O.03.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		234							328	328	132	195.52	0.48																						65.84	0.16												
+	B1.O.04	Основы социального взаимодействия		22				3	3		108	108	43	64.68	1.32																110			44			65.84	0.16												
+	B1.O.04.01	Русский язык и культура речи		2				1	1	36	36	36	14.5	21.34	0.66															3	108	4	28	10			1	64.68	0.32											
+	B1.O.04.02	Иностранный язык		2				2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66															1	36	4		10			0.5	21.34	0.16											
+	B1.O.05	Основы профессиональной деятельности		2	222			12	12		432	432	171.5	259.86	4.14	14	56													2	72		28			0.5	43.34	0.16												
+	B1.O.05.01	Зоология беспозвоночных животных			2			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4	14													12	432	70	56	42			3.5	259.86	0.64											
+	B1.O.05.02	Зоология позвоночных животных			2			4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28												3	108	14	14	14			1	64.84	0.16												
+	B1.O.05.03	Неограниченная химия			2			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4													4	144	28	14	14			1	86.84	0.16												
+	B1.O.05.04	Гидроботаника			2			2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2	14												3	108	14	14	14			1	64.84	0.16												
+	B1.O.06	Траектория профессионального развития	2	222				12	12		432	432	159.5	271.82	4.18	14	28												2	72	14	14			0.5	43.34	0.16													
+	B1.O.06.01	Введение в профессиональную деятельность		2				2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2													12	432	70	28	56			2	3.5	271.82	0.68											
+	B1.O.06.02	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям		2				4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28												2	72	14		14			0.5	43.34	0.16												
+	B1.O.06.03	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим и гидрологическим показателям		2				5	5	36	180	180	72	107.84	2.16	8													4	144	28	14	14			1	86.84	0.16												
+	B1.O.06.04(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	2					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2														5	180	28	14	28			2	107.84	0.16												
+	B1.O.07	Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов	3	333	3			12	12		432	432	175.5	255.66	4.34	24	68													1	36						2	33.8	0.2											
+	B1.O.07.01	Органическая химия		3				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6	14																																	
+	B1.O.07.02	Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве			3			3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																	
+	B1.O.07.03	Биологические основы выращивания растений и животных		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																	
+	B1.O.07.04	Методы генетики и селекции		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																	
+	B1.O.07.05(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	3					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																			
+	B1.O.08	Основы деловой коммуникации			33			3	3		108	108	49	58.68	1.32																																			
+	B1.O.08.01	Деловое общение			3			1	1	36	36	36	16.5	19.34	0.66																																			
+	B1.O.08.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			3			2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66																																			
+	B1.O.09	Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований	3	33	3		3	12	12		432	432	163	268.16	3.84	28	18																																	
+	B1.O.09.01	Ихтиологический мониторинг				3		4	4	36	144	144	65	78.84	1.16	12																																		
+	B1.O.09.02	Физиология рыб		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8	18																																	
+	B1.O.09.03	Гистология и эмбриология рыб		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8																																		
+	B1.O.09.04(К)	Экзамен по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"	3					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																			
+	B1.O.09.05(К)	Курсовая работа по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"					3	1	1	36	36	36	2	33.84	0.16																																			
+	B1.O.10	Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований	4	444	4			15	15		540	540	218	321.16	4.84	28	28																																	
+	B1.O.10.01	Ихтиология частная		4				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	8																																		
+	B1.O.10.02	Биохимия		4				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	8																																		
+	B1.O.10.03	Биологические основы рыбоводства		4				4	4	36	144	144	65	78.84	1.16	10																																		
+	B1.O.10.04	Методы рыбохозяйственных исследований			4			4	4	36	144	144	65	78.84	1.16	10																																		
+	B1.O.10.05(К)	Экзамен по модулю "Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований"	4																																															

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов										Курс 3																					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207		7780	7780	3210	4555.64	69.36	474	712	27	972	158	22	186		3	6	6	588.96	2.04	27	972	162	44	174				6	6.5	577.46	2.04
Обязательная часть									141	141		5404	5404	2237	3157.2	47.8	308	490	27	972	158	22	186		3	6	6	588.96	2.04	6	216	32		46				2	1.5	133.98	0.52
+	Б1.О.01	Основы естественных наук		1	1			6	6		216	216	86	129.68	2.32	10																									
+	Б1.О.01.01	Общая биология с основами зоологии простейших животных			1			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4																									
+	Б1.О.01.02	Общая химия		1				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	6																									
+	Б1.О.02	Фундаментальные знания о личности и обществе		1111	1			12	12		432	432	207	224.2	3.8	16	40																								
+	Б1.О.02.01	История России			1			4	4	36	144	144	117	26.84	1.16																										
+	Б1.О.02.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.02.03	Социология		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.02.04	Философия		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.02.05	Экономика		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.03	Сохранение и поддержание жизнедеятельности		11123	4	1		9	9		652	652	268	382.88	3.12	22	56																								
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности			1			2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.03.03	Инклюзивная грамотность		1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																								
+	Б1.О.03.04	Основы военной подготовки		1				3	3	36	108	108	68.5	39.34	0.66	10	26																								
+	Б1.О.03.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		234							328	328	132	195.52	0.48																										
+	Б1.О.04	Основы социального взаимодействия		22				3	3		108	108	43	64.68	1.32																										
+	Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи		2				1	1	36	36	36	14.5	21.34	0.66																										
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык		2				2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66																										
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности		2	222			12	12		432	432	171.5	259.86	4.14	14	56																								
+	Б1.О.05.01	Зоология беспозвоночных животных			2			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4	14																								
+	Б1.О.05.02	Зоология позвоночных животных			2			4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28																								
+	Б1.О.05.03	Неорганическая химия			2			3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4																									
+	Б1.О.05.04	Гидробиология		2				2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2	14																								
+	Б1.О.06	Траектория профессионального развития	2	222				12	12		432	432	159.5	271.82	4.18	14	28																								
+	Б1.О.06.01	Введение в профессиональную деятельность		2				2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2																									
+	Б1.О.06.02	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям		2				4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28																								
+	Б1.О.06.03	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям		2				5	5	36	180	180	72	107.84	2.16	8																									
+	Б1.О.06.04(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	2					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.07	Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов	3	333	3			12	12		432	432	175.5	255.66	4.34	24	68																								
+	Б1.О.07.01	Органическая химия		3				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6	14																								
+	Б1.О.07.02	Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве			3			3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																								
+	Б1.О.07.03	Биологические основы выращивания растений и животных		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																								
+	Б1.О.07.04	Методы генетики и селекции		3				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																								
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	3					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.08	Основы деловой коммуникации			33			3	3		108	108	49	58.68	1.32																										
+	Б1.О.08.01	Деловое общение		3				1	1	36	36	36	16.5	19.34	0.66																										
+	Б1.О.08.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			3			2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66																										
+	Б1.О.09	Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований	3	33	3		3	12	12		432	432	163	268.16	3.84	28	18																								
+	Б1.О.09.01	Ихтиологический мониторинг			3			4	4	36	144	144	65	78.84	1.16	12																									

[illegible]

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов								Курс 4																																
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 7								Семестр 8																									
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль												
Блок 1.Дисциплины (модули)																		207	207		7780	7780	3210	4555.64	69.36	474	712	24	864	144		204			4	6	504.48	1.52	21	756	108		186			4	6	450.48	1.52		
Обязательная часть																		141	141				5404	5404	2237	3157.2	47.8	308	490																						
+	Б1.О.01	Основы естественных наук			1	1				6	6		216	216	86	129.68	2.32	10																																	
+	Б1.О.01.01	Общая биология с основами зоологии простейших животных				1				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4																																	
+	Б1.О.01.02	Общая химия			1					3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	6																																	
+	Б1.О.02	Фундаментальные знания о личности и общества			1111	1				12	12		432	432	207	224.2	3.8	16	40																																
+	Б1.О.02.01	История России				1				4	4	36	144	144	117	26.84	1.16																																		
+	Б1.О.02.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.02.03	Социология			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.02.04	Философия			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.02.05	Экономика			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.03	Сохранение и поддержание жизнедеятельности			11123	4	1			9	9		652	652	268	382.88	3.12	22	56																																
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности				1				2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.03.03	Инклюзивная грамотность			1					2	2	36	72	72	22.5	49.34	0.66	4	10																																
+	Б1.О.03.04	Основы военной подготовки			1					3	3	36	108	108	68.5	39.34	0.66	10	26																																
+	Б1.О.03.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)			234								328	328	132	195.52	0.48																																		
+	Б1.О.04	Основы социального взаимодействия			22					3	3		108	108	43	64.68	1.32																																		
+	Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи			2					1	1	36	36	36	14.5	21.34	0.66																																		
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык			2					2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66																																		
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности			2	222				12	12		432	432	171.5	259.86	4.14	14	56																																
+	Б1.О.05.01	Зоология беспозвоночных животных				2				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4	14																																
+	Б1.О.05.02	Зоология позвоночных животных				2				4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28																																
+	Б1.О.05.03	Неорганическая химия				2				3	3	36	108	108	43	64.84	1.16	4																																	
+	Б1.О.05.04	Гидробиология			2					2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2	14																																
+	Б1.О.06	Траектория профессионального развития	2	222						12	12		432	432	159.5	271.82	4.18	14	28																																
+	Б1.О.06.01	Введение в профессиональную деятельность		2						2	2	36	72	72	28.5	43.34	0.66	2																																	
+	Б1.О.06.02	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям		2						4	4	36	144	144	57	86.84	1.16	4	28																																
+	Б1.О.06.03	Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям		2						5	5	36	180	180	72	107.84	2.16	8																																	
+	Б1.О.06.04(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	2							1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																		
+	Б1.О.07	Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов	3	333	3					12	12		432	432	175.5	255.66	4.34	24	68																																
+	Б1.О.07.01	Органическая химия		3						2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6	14																																
+	Б1.О.07.02	Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве			3					3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																
+	Б1.О.07.03	Биологические основы выращивания растений и животных		3						3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																
+	Б1.О.07.04	Методы генетики и селекции		3						3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	6	18																																
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"	3							1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																		
+	Б1.О.08	Основы деловой коммуникации			33					3	3		108	108	49	58.68	1.32																																		
+	Б1.О.08.01	Деловое общение			3					1	1	36	36	36	16.5	19.34	0.66																																		
+	Б1.О.08.02	Иностранный язык в профессиональной сфере			3					2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66																																		
+	Б1.О.09	Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований	3	33	3		3			12	12		432	432	163	268.16	3.84	28	18																																
+	Б1.О.09.01	Ихтиологический мониторинг			3					4	4	36	144	144	65	78.84	1.16	12																																	

[illegible]

+	Б1.В.05.ДВ.03	Элективная дисциплина 3		8				2	2		72	72	32.5	39.34	0.66	6	14											2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
+	Б1.В.05.ДВ.03.01	Особенности рыбохозяйственной деятельности в регионах Севера России		8				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6	14											2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
-	Б1.В.05.ДВ.03.02	Природные ресурсы Севера России		8				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6	14											2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
+	Б1.В.06	Влияние климата на воспроизводство водных биологических ресурсов и миграцию рыб	8	888	8			12	12		432	432	175.5	255.66	4.34	30	32											12	432	62		108			2	3.5	255.66	0.84		
+	Б1.В.06.01(К)	Экзамен по модулю "Влияние климата на воспроизводство водных биологических ресурсов и миграцию рыб"	8					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2													1	36					2		33.8	0.2			
+	Б1.В.06.ДВ.01	Элективная дисциплина 4			8			3	3		108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.01.01	Пространственный анализ данных в рыбном хозяйстве			8			3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
-	Б1.В.06.ДВ.01.02	Применение технологий ГИС для регионального рыбного хозяйства			8			3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.02	Элективная дисциплина 5		8				2	2		72	72	32.5	39.34	0.66	6												2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.02.01	Оценка воздействия на окружающую среду		8				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6												2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
-	Б1.В.06.ДВ.02.02	Экологическое проектирование и экспертиза		8				2	2	36	72	72	32.5	39.34	0.66	6												2	72	14		18				0.5	39.34	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.03	Элективная дисциплина 6		8				3	3		108	108	47	60.84	1.16	8												3	108	16		30				1	60.84	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.03.01	Гидрометеорологическое обеспечение рыбного хозяйства		8				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8												3	108	16		30				1	60.84	0.16		
-	Б1.В.06.ДВ.03.02	Влияние климата на воспроизводство водных биологических ресурсов и миграцию рыб		8				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8												3	108	16		30				1	60.84	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.04	Элективная дисциплина 7		8				3	3		108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
+	Б1.В.06.ДВ.04.01	Воспроизводство водных биоресурсов и аквакультура		8				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
-	Б1.В.06.ДВ.04.02	Рыбоохрана и контроль за промыслом		8				3	3	36	108	108	47	60.84	1.16	8	16											3	108	16		30				1	60.84	0.16		
Блок 2.Практика								24	24		864	864	302	561.2	0.8			3	108	4		30						73.84	0.16	3	108	4		30				73.84	0.16	
Обязательная часть								15	15		540	540	234	305.52	0.48														3	108	4		30					73.84	0.16	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			6	6	36	216	216	100	115.84	0.16																									
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая практика)			4			6	6	36	216	216	100	115.84	0.16																									
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8			3	3	36	108	108	34	73.84	0.16															3	108	4		30					73.84	0.16
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9		324	324	68	255.68	0.32			3	108	4		30							73.84	0.16										
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика, на предприятии)			6			6	6	36	216	216	34	181.84	0.16																									
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая практика, отбор половых продуктов рыб)			7			3	3	36	108	108	34	73.84	0.16			3	108	4		30							73.84	0.16										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	22	302															9	324			20		2		302			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	3	36	108	108	2	106															3	108					2		106			
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	20	196															6	216			20				196			
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	86	57.68	0.32			2	72	14		18							39.84	0.16										
+	ФТД.01	Основы российской государственности		2				2	2	36	72	72	54	17.84	0.16																									
+	ФТД.02	Марикультура		7				2	2	36	72	72	32	39.84	0.16			2	72	14		18							39.84	0.16										