

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

по направлению 06.04.01 "Биология"
программа "Ихтиология и гидробиология"
очно-заочная форма обучения

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8

30.03.2018

06.04.01

Кафедра: 31

Факультет: Биолого-почвенный

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 2г 6м

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

1052

23.09.2015

Проректор по учебной работе И. Вокин



СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

/ Д.А. Матвеев/

/ А.Н. Матвеев/

1. 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	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		
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																				Э	К	К															Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К			
II																		Н																				Н																
																		Э	Э	К	К																Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К				
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э																
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	Д	Д	Д	Д	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	19	16	35	16	12	28				63
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1 2/3	2/3	2 1/3				5 1/3
У	Учебная практика		6	6							6
Н	Научно-исследовательская работа							6		6	6
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)				1 1/3	5 1/3	6 2/3				6 2/3
П	Производственная практика					6	6	8		8	14
Д	Выпускная квалификационная работа							4		4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	7	9	7		7	24
Итого		22	30	52	21	31	52	25		25	129
Студентов		2			3						
Групп		1			1						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										ЗЕТ	Неделя	Контроль	Семестр 2										ЗЕТ	Неделя	Контроль	Итого за курс										ЗЕТ	Неделя	Каф.	Семестры			
				Всего	Часов						СР	Контр оль	Всего				Часов						СР	Контр оль	Всего	Часов						СР	Контр оль													
					Контакт.р.(по уч.зан.)												Контакт.р.(по уч.зан.)									Контакт.р.(по уч.зан.)																				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Всего				Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Всего	Лек	Лаб					Пр	КСР	СР
ИТОГО				828											23	20		1080											30	24		1908											53	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				828											23			1008											28			1836											51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			40.8														41.1														41														
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54														49.5														51.8														
	в период гос.экзаменов																																													
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			11.9													12													12																
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			11.9													12													12																
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 252											54	ТО: 19 ТО*: 19 Э: 1		Δ 216											Δ 9 108	ТО: 16 ТО*: 16 Э: 2		Δ 468											Δ 9 162	ТО: 35 ТО*: 35 Э: 3		
			(Предельное)	1080													972														2052															
			(План)	828	232	54	18	154	6	542	54	23		756	236		92	8	128	8	421	99	21		1584	468	146	26	282		14	963	153	44												
1	Б1.Б.1	Иностранный язык		72	18			18		54		2		За	36	8			8		28		1		За	108	26			26		82		3		4	12									
2	Б1.Б.2	Философские проблемы естествознания	За	72	18			18		54		2													За	72	18			18		54		2		2	1									
3	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в биологии		36	18			18		18		1			За	36	16			16		20		1		За	72	34			34		38		2		30	12								
4	Б1.Б.4	Математическое моделирование биологических процессов													72	16		8	8		56		2			72	16		8	8		56		2		36	24									
5	Б1.Б.5	Современные проблемы биологии		72	18	18				54		2			36	8	8				28		1			108	26	26				82		3		33	123									
6	Б1.Б.6	История и методология биологии	Экз	72	18	18				27	27	2													Экз	72	18	18				27	27	2		31	1									
7	Б1.Б.7	Учение о биосфере	Экз	72	18			18		27	27	2													Экз	72	18			18		27	27	2		31	1									
8	Б1.В.ОД.1	Биотика и биофарминг		36	18	10		8		18		1			Экз	72	16			16		29	27	2		Экз	108	34	10		24		47	27	3		33	12								
9	Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований													За	72	32	16		16		40		2		За	72	32	16		16		40		2		33	2								
10	Б1.В.ОД.3	Сохранение биоразнообразия													Экз	72	16	16				20	36	2		Экз	72	16	16				20	36	2		31	2								
11	Б1.В.ОД.4	Методы молекулярно-генетических исследований	За	72	18		18			54		2														За	72	18		18			54		2		35	1								
12	Б1.В.ОД.5	Математическая обработка результатов исследований													За	72	16			16		56		2		За	72	16			16		56		2		36	2								
13	Б1.В.ОД.8	Эмбриология рыб	За	144	44			38	6	100		4														За	144	44			38	6	100		4		31	1								
14	Б1.В.ДВ.1.1	Эволюция эндемичной ихтиофауны оз. Байкал и горных водоемов Байкальской рифтовой зоны													За	72	32			32		40		2		За	72	32			32		40		2		31	2								
15	Б1.В.ДВ.1.2	Ботаническая экспертиза													За	72	32			32		40		2		За	72	32			32		40		2		29	2								
16	Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические и технологические аспекты выращивания беспозвоночных животных	За	36	8	8				28		1														За	36	8	8				28		1		30	1								
17	Б1.В.ДВ.2.2	Социально-экономические аспекты управления ООПТ	За	36	8	8				28		1														За	36	8	8				28		1		31	1								
18	Б1.В.ДВ.3.1	Закономерности развития жизни на земле	За	36	18			18		18		1														За	36	18			18		18		1		31	1								
19	Б1.В.ДВ.3.2	Современные проблемы теории эволюции	За	36	18			18		18		1														За	36	18			18		18		1		31	1								
20	Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы лимнологии	За	108	18			18		90		3														За	108	18			18		90		3		31	1								
21	Б1.В.ДВ.4.2	Гидрохимия с основами водной лимнологии	За	108	18			18		90		3														За	108	18			18		90		3		31	1								
22	Б1.В.ДВ.5.1	Экологическая физиология рыб													Экз	144	36	16		16	4	72	36	4		Экз	144	36	16		16	4	72	36	4		31	2								
23	Б1.В.ДВ.5.2	Санитарно-техническая микробиология													Экз	144	36	16		16	4	72	36	4		Экз	144	36	16		16	4	72	36	4		33	2								
24	ФТД.1	Современные педагогические технологии в биологии													За	72	40	36			4	32		2		За	72	40	36			4	32		2		36	2								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(6)										Экз(3) За(5)										Экз(5) За(11)																							
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)												324							9	6			324							9	6												
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	324								9	6	ЗаО	324							9	6			2										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																														
КАНИКУЛЫ												2											6										8													

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс														Каф.	Семестры
				Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов							ЗЕТ	Всего	Неделя													
					Контакт.р.(по уч.зан.)								Контакт.р.(по уч.зан.)								Контакт.р.(по уч.зан.)																						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контр оль			Всего	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего						Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР		
ИТОГО				648							18	19		972							27	24		1620							45	43											
ИТОГО по ООП (без факультативов)				576							16			936							26			1512							42												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		33.3									35.4									34.4																					
		ООП, факультативы (в период экз. сес.) в период гос.экзаменов		43.2									54									48.6																					
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		12									15.5									13.8																					
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с раи		11.1									10.8									11																					
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																									
дисциплины			(Δ)	Δ 378							Δ 18	ТО: 17 1/3 ТО*: 16 Э: 1 2/3		Δ 324								ТО: 17 1/3 ТО*: 12 Э: 2/3		Δ 702							Δ 18	ТО: 34 2/3 ТО*: 28 Э: 2 1/3											
			(Предельное)	954							90			684							36			1638							126												
			(План)	576	228	84		142	2	276	72		16	360	218	34	34	118	32	106	36		10	936	446	118	34	260	34	382	108		26										
1	Б1.Б.4	Математическое моделирование биологических процессов											За	36	34		34			2		1		За	36	34		34			2		1		36	24							
2	Б1.Б.5	Современные проблемы биологии	Экз	108	34			34		38	36	3											Экз	108	34			34		38	36	3		33	123								
3	Б1.Б.8	Современная экология и глобальные экологические проблемы	За	108	32	16		16		76		3											За	108	32	16		16		76		3		31	3								
4	Б1.В.ОД.6	Экология гидробионтов	Экз	108	34			34		38	36	3											Экз	108	34			34		38	36	3		31	3								
5	Б1.В.ОД.7	Рыбохозяйственные исследования водоемов											Экз	108	50			50		22	36	3		Экз	108	50			50		22	36	3		31	4							
6	Б1.В.ОД.9	Аквакультура											За	108	68	34		34		40		3		За	108	68	34		34		40		3		31	4							
7	Б1.В.ОД.10	Микроэволюция рыб	За	108	50	34		16		58		3											За	108	50	34		16		58		3		31	3								
8	Б1.В.ДВ.6.1	Биопродуктивность и рациональное использование водоемов	За	72	42	34		8		30		2											За	72	42	34		8		30		2		31	3								
9	Б1.В.ДВ.6.2	Великие озера мира	За	72	42	34		8		30		2											За	72	42	34		8		30		2		31	3								
10	Б1.В.ДВ.7.1	Биоиндикация водных экосистем											За	72	34			34		38		2		За	72	34			34		38		2		31	4							
11	Б1.В.ДВ.7.2	Современные проблемы ихтиологии											За	72	34			34		38		2		За	72	34			34		38		2		31	4							
12	ФТД.2	Научно-педагогические исследования		72	36			34	2	36		2	За	36	32				32	4		1		За	108	68			34	34	40		3		36	34							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(3)										Экз За(3)										Экз(3) За(6)																				
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											324							9	6			324							9	6										
Преддипломная практика														324							9	6			324							9	6			45							
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)	72						72		2	1 1/3	288						288		8	5 1/3			360				360		10	6 2/3										
Производственная практика (Научно-исследовательская работа) (Распр.)				72						72		2	1 1/3	ЗаО	288					288		8	5 1/3	ЗаО	360					360		10	6 2/3			34							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																											
КАНИКУЛЫ												2										7										9											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)					СР				Контр оль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СР	Контр оль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СР	Контр оль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр							КСР
ИТОГО				972								27	18										972								27	18					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				972								27											972								27						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)																																				
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	в период гос.экзаменов																																				
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.																																				
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра																																				
Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)										ТО:											ТО:									ТО:				
			(Предельное)										ТО*:											ТО*:									ТО*:				
			(План)																																		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)	432							12	8											432							12	8						
Преддипломная практика			ЗаО	432							12	8										ЗаО	432						12	8		45					
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО			(План)	324							9	6											324						9	6							
Производственная практика (Научно-исследовательская работа)			ЗаО	324							9	6										ЗаО	324						9	6		5					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				216								6	4										216								6	4					
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)	216							6	4											216						6	4							
Подготовка и защита ВКР				216							6	4											216						6	4		5					
КАНИКУЛЫ												7																			7						

ПРАКТИКИ Учебный план магистров '06.04.01-15-123-2461_ihtiol_vech 1-3 k.plm.xml', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи- тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо- емкость								
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю									
<i>План</i>	ИТОГО	2453			32	2/3														
<i>Факт</i>					32	2/3														
<i>План</i>	Учебная практика (У)	2			6															
<i>Факт</i>					6															
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			6															
<i>Факт</i>					6															
Б2.У.1					31	☒							6							
<i>План</i>	Производственная практика (П)	45			14															
<i>Факт</i>					14															
<i>План</i>	Преддипломная практика	4			6															
<i>Факт</i>					6															
Б2.П.1					31	☒							6			1.00				
<i>План</i>	Преддипломная практика	5			8															
<i>Факт</i>					8															
Б2.П.1					31	☒							8							
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)	345			12	2/3														
<i>Факт</i>					12	2/3														
<i>План</i>	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	3			1	1/3														
<i>Факт</i>					1	1/3														
Б2.Н.1					31	☒							1	1/3		1.00				
<i>План</i>	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	4			5	1/3														
<i>Факт</i>					5	1/3														
Б2.Н.1					31	☒							5	1/3	3					
<i>План</i>	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	5			6															
<i>Факт</i>					6															
Б2.Н.2					31	☒							6							

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
Б1	Дисциплины (модули)		ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.Б.1	Иностранный язык	4	ОПК-1											
Б1.Б.2	Философские проблемы естествознания	2	ОПК-8	ОК-1										
Б1.Б.3	Компьютерные технологии в биологии	30	ОПК-7	ОПК-9	ПК-2									
Б1.Б.4	Математическое моделирование биологических процессов	36	ОПК-4	ПК-3										
Б1.Б.5	Современные проблемы биологии	33	ОК-3	ОПК-4	ОПК-8	ПК-3	ОПК-3							
Б1.Б.6	История и методология биологии	31	ОПК-5	ОПК-8	ПК-3	ОПК-3								
Б1.Б.7	Учение о биосфере	31	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1									
Б1.Б.8	Современная экология и глобальные экологические проблемы	31	ОПК-4	ОПК-8	ПК-3	ОПК-3	ОК-2	ОПК-2						
Б1.В.ОД.1	Биотика и биофарминг	33	ОК-2	ОПК-8	ПК-1									
Б1.В.ОД.2	Методология научных исследований	33	ОК-3	ОПК-5	ПК-1									
Б1.В.ОД.3	Сохранение биоразнообразия	31	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б1.В.ОД.4	Методы молекулярно-генетических исследований	35	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ОД.5	Математическая обработка результатов исследований	36	ОПК-4	ПК-3										
Б1.В.ОД.6	Экология гидробионтов	31	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1									
Б1.В.ОД.7	Рыбохозяйственные исследования водоемов	31	ПК-1	ПК-2	ОПК-4									
Б1.В.ОД.8	Эмбриология рыб	31	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ОД.9	Аквакультура	31	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ОД.10	Микроэволюция рыб	31	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.1.1	Эволюция эндемичной ихтиофауны оз. Байкал и горных водоемов Байкальской рифтовой зоны	31	ПК-1											
Б1.В.ДВ.1.2	Ботаническая экспертиза	29	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1									
Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические и технологические аспекты выращивания беспозвоночных животных	30	ПК-1											
Б1.В.ДВ.2.2	Социально-экономические аспекты управления ООПТ	31	ОК-3	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2							
Б1.В.ДВ.3.1	Закономерности развития жизни на земле	31	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ПК-1								
Б1.В.ДВ.3.2	Современные проблемы теории эволюции	31	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1									
Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы лимнологии	31	ОПК-4	ОК-1	ОК-2	ОПК-6	ОПК-7	ПК-1						
Б1.В.ДВ.4.2	Гидрохимия с основами водной лимнологии	31	ОПК-4	ПК-3										
Б1.В.ДВ.5.1	Экологическая физиология рыб	31	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.5.2	Санитарно-техническая микробиология	33	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.6.1	Биопродуктивность и рациональное использование водоемов	31	ПК-1											
Б1.В.ДВ.6.2	Великие озера мира	31	ПК-1											
Б1.В.ДВ.7.1	Биоиндикация водных экосистем	31	ПК-1											
Б1.В.ДВ.7.2	Современные проблемы ихтиологии	31	ПК-1											
Б2	Практики		ОК-1	ОК-3	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4		
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОПК-4	ПК-1	ПК-3									
Б2.П.1	Преддипломная практика		ОПК-7	ПК-3	ПК-1	ПК-2								
Б2.Н.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)		ОК-1	ОК-3	ОПК-2	ОПК-7	ОПК-9	ПК-3	ПК-4					
Б2.Н.2	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)		ОК-1	ОК-3	ОПК-2	ОПК-7	ПК-3	ПК-4						
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
ФТД	Факультативы		ОК-2	ОК-3	ОПК-2	ОПК-8	ПК-4							
ФТД.1	Современные педагогические технологии в биологии	36	ОК-2	ОК-3	ОПК-8	ПК-4								
ФТД.2	Научно-педагогические исследования	36	ОК-2	ОК-3	ОПК-2	ПК-4								

•

3