

Министерство образования и науки Российской Федерации

Вологодский государственный университет
Педагогический институт

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3

29.10.2015

06.04.01

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры)

Направленность (профиль) - Экология

Кафедра: Зоологии и экологии; Ботаники

Факультет: Естественно-географический

Виды деят.: Научно-исследовательская; Педагогическая;

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

1052

23.09.2015

Утверждаю



Ректор

Соколов Л.И.

"29" 10 2015 г.

Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор Педагогического института

Декан

Зав.кафедрой, Руководитель программы магистратуры

Зав. кафедрой

/ Тритенко А.Н./

/ Петракова С.А./

/ Поярова Т.А./

/ Платонов А.В./

/ Болотова Н.Л./

/ Бахтенко Е.Ю./

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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	к	к	э	э	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
II	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	к	к	э	э	к	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	п	п	п	п	г	г	г	г	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	15	14	29	10 1/3		10 1/3	39 1/3
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У	Учебная практика (концентр.)							
У	Учебная практика (рассред.)				2		2	2
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)					14	14	14
Н	Научно-исслед. работа (рассред.)	2	4	6	2/3		2/3	6 2/3
П	Производственная практика (концен		4	4		4	4	8
П	Производственная практика (рассред				4		4	4
Д	Подготовка магистерской диссертаци							
Г	Гос. экзамены и/или защита диссерт					4	4	4
К	Каникулы	3	6	9	3	8	11	20
Итого		22	30	52	22	30	52	104
Студентов								
Групп								

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов									ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра		Компетенции		
					в том числе					Экспе- ртное	Факт	Курс 1																								
		Экзаме- ны	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				Семестр 1 [17 нед.]								Семестр 2 [18 нед.]																
								Лек	Лаб			Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ										
4	Итого	6	15		4356	4356	780	220	154	406	1902	270	121	121	96	64	112	448	108	26	82	74	130	398	108	34										
6	Итого по ООП (без факультативов)	6	14		4320	4320	768	208	154	406	1878	270	120	120	96	64	112	448	108	26	82	74	130	398	108	34										
8	Б=44% В=56% ДВ(от В)=37,1%						34%	27%	20%	53%	53%	12%																								
9	Итого по циклам	6	14		2232	2232	768	208	154	406	1194	270	62	62	96	64	112	448	108	23	82	74	130	398	108	22										
11	Б=44% В=56% ДВ(от В)=37,1%						34%	27%	20%	53%	53%	12%																								
12	Б1 Дисциплины (модули)	6	14		2232	2232	768	208	154	406	1194	270	62	62	96	64	112	448	108	23	82	74	130	398	108	22										
14	Б1.Б Базовая часть	3	7		972	972	338	96	32	210	508	126	27	27	48	32	96	256	72	14	32		70	186		8										
15	Б1.Б.1 Философские проблемы естествознания	1			108	108	32	16		16	40	36	3	3	16		16	40	36	3							39	Философии		ОК-1; ОПК-2, 8						
18	Б1.Б.2 Компьютерные технологии в биологии		1		108	108	32		32		76		3	3		32		76		3							34	Информационных технологий и методи		ОПК-4, 7; ПК-3						
21	Б1.Б.3 Современные проблемы биологии		1-3		216	216	96	48		48	120		6	6	16		16	40		2	16		18	38		2						ОК-1, 2, 3; ОПК-3; ПК-1, 2, 9				
24	Б1.Б.4 История и методология биологии		2		108	108	34	16		18	74		3	3							16		18	74		3	55	Зоологии и экологии		ОПК-5; ПК-9						
27	Б1.Б.5 Современная экология и глобальные экологические проблемы	1			144	144	48	16		32	60	36	4	4	16		32	60	36	4							55	Зоологии и экологии		ОК-1, 2, 3; ОПК-3, 6; ПК-1, 2, 9						
30	Б1.Б.6 Иностранный язык	3	12		288	288	96			96	138	54	8	8			32	40		2			34	74		3						ОПК-1				
35	Б1.В Вариативная часть	3	7		1260	1260	430	112	122	196	666	144	35	35	48	32	16	192	36	9	50	74	60	212	108	14										
37	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	3		792	792	246	80	90	76	402	144	22	22	16		16	112	36	5	50	74	60	212	108	14										
38	Б1.В.ОД.1 Математическое моделирование биологических процессов		2		108	108	34	16	18		74		3	3							16	18		74		3	55	Зоологии и экологии		ОПК-4						
41	Б1.В.ОД.2 Эколого-аналитический контроль состояния окружающей среды	2			144	144	34		8	26	56	54	4	4								8	26	56	54	4	59	Химии (фак. ест.-гео.)		ОК-2; ПК-1						
44	Б1.В.ОД.3 Микроорганизмы в биотехнологии и охране окружающей среды		2		108	108	48	14	24	10	60		3	3							14	24	10	60		3	56	Ботаники		ОПК-3; ПК-1						
47	Б1.В.ОД.4 Рациональное использование биологических ресурсов Вологодской области	2			144	144	68	20	24	24	22	54	4	4							20	24	24	22	54	4						ОПК-3; ПК-1				
50	Б1.В.ОД.5 Заповедное дело и охрана биологического разнообразия	1			180	180	32	16		16	112	36	5	5	16		16	112	36	5							56	Ботаники		ОПК-3; ПК-1						
58	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		4		468	468	184	32	32	120	284		13	13	32	32		80		4																
60	Б1.В.ДВ.1																																			
61	1 Химия биогенных элементов		1		144	144	64	32	32		80		4	4	32	32		80		4							59	Химии (фак. ест.-гео.)		ОК-1						
64	2 Актуальные вопросы современной физики		1		144	144	64	32	32		80		4	4	32	32		80		4							59	Химии (фак. ест.-гео.)		ОК-1						
91	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Часов																		Закрепленная кафедра		Компетенции	
92	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.т.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ												
93	Б2	Практики						1872	1872		684	52	52	2		108	108		3	8	432	216		12												
99	Б2.Н	Научно-исследовательская работа						1116	1116		360	31	31	2		108	108		3	4	216	216		6												
100	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре	Вар	☑			1-3	360	360		360	10	10	2		108	108		3	4	216	216		6								ОК-1, 3; ОПК-1, 4, 7, 9; ПК-1, 3, 4				
104	Б2.П	Производственная практика						648	648		216	18	18							4	216			6												
106	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)	Вар	☐			2	216	216			6	6							4	216			6								ОПК-2, 9; ПК-1, 2				
114	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Всего часов					ЗЕТ		Часов																		Закрепленная кафедра		Компетенции			
115	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.т.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ									

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов							ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам													Закрепленная кафедра		Компетенции					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 2						Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Код	Наименование							
								из них						Семестр 3 [17 нед.]														Семестр 4 [нед.]						
								Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС									Контроль		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС
4	Итого	6	15		4356	4356	780	220	154	406	1902	270	121	121	30	16	164	348	54	27	12			24		34								
6	Итого по ООП (без факультативов)	6	14		4320	4320	768	208	154	406	1878	270	120	120	30	16	164	348	54	27						33								
8	Б=44% В=56% ДВ(от В)=37.1%						34%	27%	20%	53%	53%	12%																						
9	Итого по циклам	6	14		2232	2232	768	208	154	406	1194	270	62	62	30	16	164	348	54	17														
11	Б=44% В=56% ДВ(от В)=37.1%						34%	27%	20%	53%	53%	12%																						
12	Дисциплины (модули)	6	14		2232	2232	768	208	154	406	1194	270	62	62	30	16	164	348	54	17														
14	Б1.Б	3	7		972	972	338	96	32	210	508	126	27	27	16		44	66	54	5														
21	Б1.Б.3		1-3		216	216	96	48		48	120		6	6	16		14	42		2								ОК-1, 2, 3; ОПК-3; ПК-1, 2, 9						
30	Б1.Б.6	3	12		288	288	96			96	138	54	8	8			30	24	54	3								ОПК-1						
35	Б1.В	3	7		1260	1260	430	112	122	196	686	144	35	35	14	16	120	282		12														
37	Б1.В.ОД	3	3		792	792	246	80	90	76	402	144	22	22	14	16		78		3														
53	Б1.В.ОД.6		3		108	108	30	14	16		78		3	3	14	16		78		3							55	Зоологии и экологии	ОК-2; ПК-1					
58	Б1.В.ДВ		4		468	468	184	32	32	120	284		13	13			120	204		9														
67	Б1.В.ДВ.2																																	
68	1	Экологическая генетика		3		72	72	30			30	42		2	2			30	42		2						55	Зоологии и экологии	ОПК-3; ПК-1					
71	2	ГИС в экологии		3		72	72	30			30	42		2	2			30	42		2						55	Зоологии и экологии	ОПК-7					
74	Б1.В.ДВ.3																																	
75	1	Экологическая токсикология		3		108	108	30			30	78		3	3			30	78		3						55	Зоологии и экологии	ОПК-3; ПК-1					
78	2	Гидроэкология		3		108	108	30			30	78		3	3			30	78		3						55	Зоологии и экологии	ОПК-3; ПК-1					
81	Б1.В.ДВ.4																																	
82	1	Основы иммунологии		3		144	144	60			60	84		4	4			60	84		4						57	Анатомии, физиологии и гигиены челове	ОПК-3; ПК-1					
85	2	Прикладная энтомология		3		144	144	60			60	84		4	4			60	84		4						55	Зоологии и экологии	ОПК-3; ПК-1					
91	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ					Компетенции					
92	Б2	Практики						1872	1872			684	52	52	6	2/3	360	360		10	18		972		27									
95	Б2.У	Учебная практика						108	108			108	3	3	2		108	108		3														
96	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Методы обработки биологической информации)	Вар	Расср.			3	108	108			108	3	3	2		108	108		3								ОК-3; ОПК-3, 4, 7; ПК-3						
99	Б2.Н	Научно-исследовательская работа						1116	1116			360	31	31		2/3	36	36		1	14		756		21									
100	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре	Вар	Расср.			1-3	360	360			360	10	10		2/3	36	36		1								ОК-1, 3; ОПК-1, 4, 7, 9; ПК-1, 3, 4						
101	Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа в семестре	Вар	Расср.			4	756	756				21	21							14		756		21			ОК-1, 3; ОПК-1, 4, 7, 9; ПК-1, 3, 4						
104	Б2.П	Производственная практика						648	648			216	18	18	4		216	216		6	4		216		6									
105	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-педагогическая практика)	Вар	Расср.			3	216	216			216	6	6	4		216	216		6								ОПК-1; ПК-9						
107	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	Расср.			4	216	216				6	6						4		216		6				ОК-1; ОПК-4, 7, 9; ПК-1, 3, 4						
110	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ					Компетенции					
112	Б3	Государственная итоговая аттестация						216	216				6	6						4					6									
114	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ					Компетенции					
115	Б3	Подготовка и защита ВКР						216	216				6	6						4		216		6										
120	Б3.Д	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)	Вар	Расср.				216	216				6	6						4		216		6				ОК-1; ОПК-1, 3, 4, 7, 9; ПК-4						
121	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)	Вар	Расср.				216	216				6	6						4		216		6				ОК-1; ОПК-1, 3, 4, 7, 9; ПК-4						
125	ФТД	Факультативы			1			36	36	12	12		24	1	1					12			24		1									
126	ФТД.1	Основы научных исследований			4			36	36	12	12		24	1	1					12			24		1	55	Зоологии и экологии	ОПК-1, 3, 9; ПК-1, 2, 3						

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	ПК-1
Б1	Дисциплины (модули)		ПК-2	ПК-3	ПК-9									
Б1.Б.1	Философские проблемы естествознания	39	ОК-1	ОПК-2	ОПК-8									
Б1.Б.2	Компьютерные технологии в биологии	34	ОПК-4	ОПК-7	ПК-3									
Б1.Б.3	Современные проблемы биологии		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-9					
Б1.Б.4	История и методология биологии	55	ОПК-5	ПК-9										
Б1.Б.5	Современная экология и глобальные экологические проблемы	55	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-9				
Б1.Б.6	Иностранный язык		ОПК-1											
Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование биологических процессов	55	ОПК-4											
Б1.В.ОД.2	Эколого-аналитический контроль состояния окружающей среды	59	ОК-2	ПК-1										
Б1.В.ОД.3	Микроорганизмы в биотехнологии и охране окружающей среды	56	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ОД.4	Рациональное использование биологических ресурсов Вологодской области		ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ОД.5	Заповедное дело и охрана биологического разнообразия	56	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ОД.6	Санитарно-эпидемиологический контроль	55	ОК-2	ПК-1										
Б1.В.ДВ.1.1	Химия биогенных элементов	59	ОК-1											
Б1.В.ДВ.1.2	Актуальные вопросы современной физики	59	ОК-1											
Б1.В.ДВ.2.1	Экологическая генетика	55	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ДВ.2.2	ГИС в экологии	55	ОПК-7											
Б1.В.ДВ.3.1	Экологическая токсикология	55	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ДВ.3.2	Гидроэкология	55	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ДВ.4.1	Основы иммунологии	57	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладная энтомология	55	ОПК-3	ПК-1										
Б2	Практики		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4
			ПК-9											
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Методы обработки биологической информации)		ОК-3	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ПК-3							
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-педагогическая практика)		ОПК-1	ПК-9										
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)		ОПК-2	ОПК-9	ПК-1	ПК-2								
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОК-1	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4					
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4			
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа в семестре		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4			
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4					
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4					
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)		ОК-1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4					
ФТД	Факультативы		ОПК-1	ОПК-3	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3						
ФТД.1	Основы научных исследований	55	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3						

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				105	135	121	60	26	34	61	27	34
Итого по ООП (без факультативов)				105	135	120	60	26	34	60	27	33
Итого по циклам	44%	56%	37.1%	54	66	62	45	23	22	17	17	
Дисциплины (модули)	44%	56%	37.1%	54	66	62	45	23	22	17	17	
Базовая часть				21	30	27	22	14	8	5	5	
Вариативная часть				24	45	35	23	9	14	12	12	
Практики				45	60	52	15	3	12	37	10	27
Базовая часть												
Вариативная часть				45	60	52	15	3	12	37	10	27
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Вариативная часть												
Факультативы						1				1		1
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					27.1%						
	в интерактивной форме					44.5%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					51.6	-	48.8	50	-	54	-
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					45	-	54	54	-	27	
	в период гос.экзаменов						-			-		
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					19.6	-	18.2	20.5	-	20.4	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					14.8	-	16	15.9	-	12.4	
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	1	1	
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	4	5	5	5	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)											

Примечание Учебный план магистров '06.04.01_68-15-12-2636.plm.xml', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2015

Закрепление дисциплин за кафедрами

Современные проблемы биологии:

55- Зоологии и экологии - 1 семестр

57 - Анатомии, физиологии и гигиены человека - 2семестр

Иностранный язык:

38 - Английского языка;

45 - Немецкого языка;

46 - Французского языка.

Рациональное использование биологических ресурсов Вологодской области:

55 - Зоологии и экологии

56 - Ботаники

Научно-исследовательская работа в семестре:

55 - Зоологии и экологии;

56 - Ботаники

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Методы обработки биологической информации)(учебная):

55 - Зоологии и экологии;

56 - Ботаники

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственная практика)

55 - Зоологии и экологии;

56 - Ботаники

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-педагогическая практика):

55 - Зоологии и экологии;

56 - Ботаники

Преддипломная практика:

55 - Зоологии и экологии;

56 - Ботаники