

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Институт прикладной математики, информатики, био- и нанотехнологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

06.04.01

Направление 06.04.01 Биология

Кафедра: Биологии и экологии

План одобрен НМС  
Протокол № 119  
от 12 октября 2015 г.

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2г 6м
Виды деятельности - научно-исследовательская, педагогическая

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

1052

23.09.2015

Согласовано

Проректор по УМР

/ Панфилов А.А./

Начальник УМУ

/ Щеглов И.П./

Директор ИГПИМБН

/ Давыдов Н.Н./

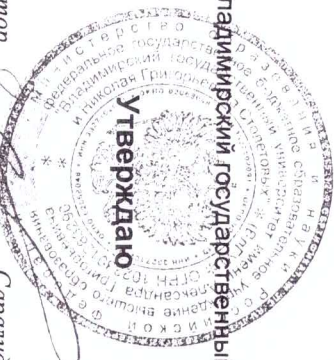
Зав. кафедрой

/ Трифонова Т.А./

Руководитель магистерской программы

/ Ширкин Л.А./

Ректор  
Сарапидзе А.М.  
12 октября 2015 г.



1. Календарный учебный график

Месяц	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								
I	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У										
II	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н										
III	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н										

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	16	14	30	8	12	20	9		9	59
Экзамениционные сессии	3	3	6	3	3	6	1		1	13
Учебная практика (распред.)	2		2							2
Научно-исследовательская работа (распред.)		4	4	10	6	16	6		6	26
Производственная практика		2	2	2	2	4	4		4	8
Подготовка магистерской диссертации							4		4	4
Каникулы	2	6	8	2	6	8				16
<b>Итого</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>24</b>		<b>24</b>	<b>128</b>
Студентов										
Групп										



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По плану	По факту	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль	Экспертные	Факт	Семестр 1 [18 нед]		Семестр 2 [18 нед]		Контроль	ЗЕТ							
									Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС			Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	
4	Итого	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	64	24	150	410	108	24	30	114	72	288	36	24	
6	Итого по ООП (без факультативов)	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	64	24	150	410	108	24	30	114	72	288	36	24	
8	Б=50% В=50% Д(от В)=46,6%	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	64	24	150	410	108	21	30	114	72	288	36	15	
9	Итого по БЛЖ Б1	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	64	24	150	410	108	21	30	114	72	288	36	15	
11	Б=50% В=50% Д(от В)=46,6%	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	64	24	150	410	108	21	30	114	72	288	36	15	
12	Дисциплины (модули)	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	64	24	150	410	108	21	30	114	72	288	36	15	
14	Б1.Б. Базовая часть	3	8	1	1	1080	1080	448	84	156	208	524	108	30	30	56	24	136	288	72	16	22	78	72	188	10		
15	Б1.Б.1. Иностраный язык	1	1			72	72	18			18	54		2	2			18	54		2							
18	Б1.Б.2. Философские проблемы естествознания	1	1			72	72	38	8		30	34		2	2	8		30	34		2							
21	Б1.Б.3. Экономика и менеджмент высших технологий	2	2			72	72	44	8		36	28		2	2							8		36	28		2	
24	Б1.Б.4. Компьютерные технологии в биологии	1	1			72	72	36	12	24		36		2	2	12	24		36		2							
27	Б1.Б.5. Математическое моделирование биологических процессов	2	2			72	72	18	18		54			2	2			28	32	36	3				54		2	
30	Б1.Б.6. Современные проблемы биологии	1	1			108	108	40	12		28	32	36	3	3	12		28	32	36	3				28		2	
33	Б1.Б.7. История и методология биологии	2	2			72	72	44	8		36	28		2	2	12		42	54	36	4				36	28	13	
36	Б1.Б.8. Учение о биосфере	1	1			144	144	54	12		42	54	36	4	4	12		42	54	36	4				100	36	5	
39	Б1.Б.9. Современная экология и глобальные экологические проблемы	1	1			108	108	30	12		18	78		3	3	12		18	78		3				78		4	
42	Б1.Б.10. Клеточная инженерия растений	3	2			288	288	126	12	114		126	36	8	8			14	122	36	5	8	36		100	36	5	
47	Б1.В. Вариативная часть	4	1	1	2	1080	1080	342	*76	252	14	594	144	30	30	8		14	122	36	5	8	36		100	36	5	
49	Б1.В.ОД. Обязательные дисциплины	3			1	576	576	120	34	72	14	348	108	16	16	8		14	122	36	5	8	36		100	36	5	
50	Б1.В.ОД.1. Методика преподавания биологии	1	1			180	180	22	8		14	122	36	5	5	8		14	122	36	5				100	36	5	
53	Б1.В.ОД.2. Биология клеток и тканей	2	2			180	180	44	8	36		100	36	5	5			18	78		3	8	36		100	36	5	
87	Индекс	Экз		Зач	Зач, с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Конта ктр.	Всего часов		СР	ЗЕТ	ЗЕТ		Неделя	Часов		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов		СР	Ауд	ЗЕТ	
88	Индекс	Экз		Зач	Зач, с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Конта ктр.	Всего часов		СР	ЗЕТ	ЗЕТ		Неделя	Часов		СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов		СР	Ауд	ЗЕТ	
89	Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						1944	1944			1512		54	54	2		108	108		3	6	324	216				9	
91	Б2.У. Учебная практика						108	108			108		3	3	2		108	108		3	4	216	216				6	
92	Б2.У.1. Педагогическая практика в семестре			1			108	108			108		3	3	2		108	108		3	4	216	216				6	
95	Б2.Н. Научно-исследовательская работа						1404	1404			1404		39	39								4					6	
96	Б2.Н.1. Научно-исследовательская работа в семестре						1404	1404			1404		39	39								4					6	
99	Б2.Л. Производственная практика						432	432					12	12								2					3	
100	Б2.Л.1. Производственная практика						216	216					6	6								2					3	



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов в том числе				Распределение по курсам и семестрам				Закрепленная кафедра											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе		ЗЕТ	Курс 2														
								Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек		Лаб	Пр	СРС		Контроль	Эксп. ртное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	12	108	168	36	24	36	252	36	24	
6	Итого по ООП (без факультативов)	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	12	108	168	36	24	36	252	36	24	
8	б=50% В=50% ДВ(ст В)=46,6%							37%	20%	52%	28%	52%	12%												
9	Итого по блоку Б1	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	12	108	168	36	9	36	108	252	36	12
11	б=50% В=50% ДВ(ст В)=46,6%							37%	20%	52%	28%	52%	12%												
12	Дисциплины (модули)	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	12	108	168	36	9	36	108	252	36	12
14	Б1.Б Базовая часть	3	8		1	1080	1080	448	84	156	208	524	108	30	30	6	54	48	36	4					
42	Б1.Б.10 Клеточная инженерия растений	3	2		3	288	288	126	12	114		126	36	8	8	6	54	48	36	4					
47	Б1.В Вариативная часть	4	1	1	2	1080	1080	342	76	252	14	594	144	30	30	6	54	120		5	36	108	252	36	12
49	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3			1	576	576	120	34	72	14	348	108	16	16						18	36	126	36	6
56	Б1.В.ОД.3 Технологии биологически активных веществ	4				216	216	54	18	36		126	36	6	6						18	36	126	36	6
61	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	1	1	1	1	504	504	222	42	180		246	36	14	14	6	54	120		5	18	72	126		6
63	Б1.В.ДВ.1																								
64	1 Методы генетической инженерии				3	180	180	60	6	54		120		5	5	6	54	120		5					13
67	2 Биодатотехнологии				3	180	180	60	6	54		120		5	5	6	54	120		5					13
70	Б1.В.ДВ.2																								
71	1 Биотехнология в пищевой промышленности				4	216	216	90	18	72		126		6	6						18	72	126		6
74	2 Биодифференциация и биотестирование				4	216	216	90	18	72		126		6	6						18	72	126		6
87	Индекс																								
88	Наименование																								
89	Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					1944	1944					1512	54	54	10		540	540	15	8		432	324		12
95	Б2.Н Научно-исследовательская работа					1404	1404					1404	39	39	10		540	540	15	6		324	324		9
96	Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестре				Var	1404	1404					1404	39	39	10		540	540	15	6		324	324		13
99	Б2.П Производственная практика					432	432						12	12						2		108			3
100	Б2.П.1 Производственная практика				Var	216	216						6	6						2		108			13



Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов									Распределение по курсам и семестрам									
		в том числе						в том числе			в том числе			в том числе			в том числе			в том числе						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	наз. них			Эксп. ртное	Эксп. факт	Семестр 5 [15 нед]			Семестр 6 [15 нед]			Закрепленная кафедра						
									Лек	Лаб	Пр			СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр		СРС	Контроль	ЗЕТ			
4	Итого	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	18	54	36	24	24						
6	Итого по ООП (без факультативов)	7	9	1	3	4320	4320	790	160	408	222	2630	252	120	120	18	54	36	24	24						
8	Б=50% В=50% ДВ(от В)=46,6%							37%	20%	52%	28%	52%	12%													
9	Итого по блоку Б1	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	18	54	36	3	3						
11	Б=50% В=50% ДВ(от В)=46,6%							37%	20%	52%	28%	52%	12%													
12	Б1	7	9	1	3	2160	2160	790	160	408	222	1118	252	60	60	18	54	36	3	3						
47	Вариативная часть	4	1	1	2	1080	1080	342	76	252	14	594	144	30	30	18	54	36	3	3						
61	Б1.В.ДВ	1	1	1	1	504	504	222	42	180		246	36	14	14	18	54	36	3	3						
77	Б1.В.ДВ.3																									
78	1	5				108	108	72	18	54		36	3	3	18	54	36	3	3							
81	2	5				108	108	72	18	54		36	3	3	18	54	36	3	3							
87	Индекс		Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Эксп. факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		
88	Наименование								Всего часов																	
89	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					1944	1944		1512	54	54	10	540	324	15										
95	Б2.Н	Научно-исследовательская работа					1404	1404		1404	39	39	6	324	324	9										
96	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре					1404	1404		1404	39	39	6	324	324	9										
99	Б2.Л	Производственная практика					432	432			12	12	4	216		6										
101	Б2.Л.2	Преддипломная практика					216	216	*		6	6	4	216		6										
104	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп. факт	ЗЕТ	Эксп. факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
106	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216					4			6										13



Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции																			
			ОК-1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-9						
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>																					
		Б1.Б.1	Иностранный язык	71	ОПК-1																	
		Б1.Б.2	Философские проблемы естествознания	72	ОК-1	ОПК-8																
		Б1.Б.3	Экономика и менеджмент высших технологий	84	ОК-1	ОПК-3	ПК-4															
		Б1.Б.4	Компьютерные технологии в биологии	13	ОК-1	ОПК-4	ОПК-7	ПК-3														
		Б1.Б.5	Математическое моделирование биологических процессов	13	ОК-1	ОПК-7																
		Б1.Б.6	Современные проблемы биологии	13	ОПК-3	ПК-1	ПК-8															
		Б1.Б.7	История и методология биологии	13	ОПК-5																	
		Б1.Б.8	Учение о биосфере	13	ОПК-6																	
		Б1.Б.9	Современная экология и глобальные экологические проблемы	13	ОПК-3	ПК-1	ПК-8															
Б1.Б.10	Клеточная инженерия растений	13	ОК-1	ОПК-3	ПК-3																	
Б1.В.ОД.1	Методика преподавания биологии	13	ПК-9																			
Б1.В.ОД.2	Биология клеток и тканей	13	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-9																	
Б1.В.ОД.3	Технологии биологически активных веществ	13	ОПК-3	ПК-1																		
Б1.В.ДВ.1.1	Методы генетической инженерии	13	ОК-1	ОПК-3	ПК-3																	
Б1.В.ДВ.1.2	Бионанотехнологии	13	ОК-1	ОПК-3	ПК-3																	
Б1.В.ДВ.2.1	Биотехнология в пищевой промышленности	13	ОК-1	ОПК-3	ПК-3																	
Б1.В.ДВ.2.2	Биоиндикация и биотестирование	13	ОК-1	ОПК-3	ПК-3																	
Б1.В.ДВ.3.1	Экологическая биотехнология	13	ОПК-3	ПК-1	ПК-3																	
Б1.В.ДВ.3.2	Сельскохозяйственная биотехнология	13	ОПК-3	ПК-1																		
<b>Б2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>			<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ОПК-9</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>							
		Б2.У.1	Педагогическая практика в семестре		ОК-2	ОК-3	ОПК-2	ПК-2	ПК-8	ПК-9												
		Б2.П.1	Производственная практика		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8													
		Б2.П.2	Преддипломная практика		ОК-1	ОПК-3	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8											
		Б2.Н.1	Научно исследовательская работа в семестре		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8													
Б2.Н.2	Научно исследовательская работа в семестре		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8															
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ОПК-9</b>							
				ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-9													
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>																					



	Итого						Курс 1						Курс 2						Курс 3					
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	ЗЕТ		Факт	Всего	Сем 1		Сем 2		Всего	Сем 3		Сем 4		Всего	Сем 5		Сем 6				
				Мин.	Макс.																			
Итого				105	135	120	48	24	24	24	48	24	24	24	24	24	24							
Итого по ООП (без факультативов)				105	135	120	48	24	24	24	48	24	24	24	24	24	24							
Итого по блоку Б1	50%	50%	46.6%	54	66	60	36	21	15	21	21	9	9	12	3	3								
Дисциплины (модули)	50%	50%	46.6%	54	66	60	36	21	15	21	21	9	9	12	3	3								
Базовая часть				21	30	30	26	16	10	4	4	4	4											
Вариативная часть				24	45	30	10	5	5	17	17	5	5	12	3	3								
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				45	60	54	12	3	9	27	15	12	12	15	15									
Базовая часть																								
Вариативная часть				45	60	54	12	3	9	27	15	12	12	15	15									
Государственная итоговая аттестация				6	9	6											6	6						
Базовая часть				6	9	6											6	6						
Вариативная часть																								
Факультативы																								
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных			20.26%																				
	в интерактивной форме			42%																				
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			39.4			-	42	40	-	46	40	-	26.4										
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			19.4			-	36	12	-	12	12	-	36										
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.к.) (чистое ТО)			13.4			-	14.9	15.5	-	15	12	-	8										
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с распр. практ. и НИР			9.1			-	13.3	12	-	6.7	8	-	4.8										
	Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)			-			-			-			-											
	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)			4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1									
Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТЫ (За)			8	4	4	1	1	1	1	1	1	1											
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)																							
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					1																		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)			1		1	2	1	1															
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																							
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																							
РЕФЕРАТЫ (Реф)																								
ЭССЕ (Эс)																								
РПР (РПР)																								

