

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 nano технологий

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

06.04.01

Направление подготовки 06.04.01 Биология  
программа Биотехнология

План одобрен НМС  
Протокол № 1/19  
от 20 октября 2015г.

Ректор  
"20 октября 2015г"  
А.М. Суриндязе



Кафедра: Кафедра биологии и экологии  
Виды деятельности: научно - исследовательская; педагогическая; организационно - управленческая;

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки	2015
Образовательный стандарт	1052
	23.09.2015

### Согласовано

Проректор по УМР  
Начальник УМУ  
Директор ИТМИБН  
Зав. кафедрой

*[Signature]* / А.А. Ганфилов/  
*[Signature]* / И.П. Щени/  
*[Signature]* / Н.Н. Давыдов/  
*[Signature]* / Т.А. Трифонова/

КОПИЯ ВЕРНА  
ПРОРЕКТОР ПО













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				
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>																	
Б1.Б.1	Экономика и менеджмент высших технологий	84	ОК-1	ОПК-3	ПК-4													
Б1.Б.2	Компьютерные технологии в биологии	13	ОК-1	ОПК-4	ОПК-7	ПК-3	ПК-9											
Б1.Б.3	Математическое моделирование биологических процессов	13	ОК-1	ОПК-7														
Б1.Б.4	Современные проблемы биологии	13	ОПК-3	ПК-1	ПК-8													
Б1.Б.5	История и методология биологии	13	ОПК-5															
Б1.Б.6	Учение о биосфере	13	ОПК-6															
Б1.Б.7	Современная экология и глобальные экологические проблемы	13	ОПК-3	ПК-1	ПК-8													
Б1.Б.8	Философские проблемы естествознания	72	ОК-1	ОПК-8														
Б1.Б.9	Иностранный язык	71	ОПК-1															
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	Клеточная инженерия растений	13	ОПК-3	ОПК-3	ПК-3													
Б1.В.ОД.4	Технология 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														
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	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков практика		ОК-2	ОК-3	ОПК-2	ПК-2	ПК-8	ПК-9										
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8											
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8											
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОК-1	ОПК-3	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8									
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа		ОК-1	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-8											
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа		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>				
<b>Б3.Г</b>	<b>Подготовка и сдача государственного экзамена</b>																	
<b>Б3.Д</b>	<b>Подготовка и защита ВКР</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>				
	Подготовка к защите выпускной		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9				



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '06.04.01-01-00- БИОЛОГИЯ магистры, р/п, х/п', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Кадф									Формируемые компетенции								
		ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 8	ПК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ОПК - 4	ОПК - 5	ОПК - 6	ОПК - 7	ОПК - 8	ОПК - 9			
Б3.Д.2	квалификационной работы	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 8	ПК - 9	ОПК - 1	ОПК - 2	ОПК - 3	ОПК - 4	ОПК - 5	ОПК - 6	ОПК - 7	ОПК - 8	ОПК - 9			
	Защита выпускной квалификационной работы	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 3	ПК - 4	ПК - 8	ПК - 9												
ФУА	Факультативы																		



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '06.04.01-01-00- БИОЛОГИЯ магистры: rlm\_xpl1', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2016

	Итого				Курс 1				Курс 2				
	Баз %	Var %	ДВ/от Вар.)/%	ЗЕТ	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Итого		
											Мин.	Макс.	Факт
Итого					105	135	120	60	30	30	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)					105	135	120	60	30	30	60	30	30
Итого по блоку Б1	40%	60%	44.1%	54	66	57	36	18	18	21	21	21	
Дисциплины (модули)	40%	60%	44.1%	54	66	57	36	18	18	21	21	21	
Базовая часть				21	30	23	20	15	5	3	3	3	
Вариативная часть				24	45	34	16	3	13	18	18		
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				45	60	54	24	12	12	30	9	21	
Базовая часть													
Вариативная часть				45	60	54	24	12	12	30	9	21	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9	
Базовая часть				6	9	9				9		9	
Вариативная часть													
Факультативы													
Доля ... занятий от аудиторных					29.27%								
					41.46%								
Учебная нагрузка (час/нед)					ООП, факультативы (в период ТО)	50	-	54	42	-	54		
					ООП, факультативы (в период экз. сессий)	40.5	-	36	54	-	36		
					в период гос. экзаменов		-			-			
					Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)	20.5	-	25.2	18	-	19.5		
					Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИР	13.7	-	14	14	-	13		
					Аудиторная (физ.к.)		-			-			
					ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		6	3	3	3	3	3	
					ЗАЧЕТЫ (За)		4	4	1	1	1	1	
					ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		3	1	2	1	1	1	
					КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								
					КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)		2	1	1	1	1	1	
					КОНТРОЛЬНЫЕ (К)								
					ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)								
					РЕФЕРАТЫ (Ред)								
					ЭССЕ (Эс)								
					РПР (РПР)								

Обязательные формы контроля



*Handwritten signature in blue ink.*