



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)  
 Институт прикладной математики, физики и информатики

План одобрен Ученым советом  
 Протокол № 10

*от 23 мая 2019г.*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое моделирование

Кафедра: Физики и прикладной математики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
 Учебный год 2019-2020  
 Образовательный стандарт № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАБОТКАМ	31692	21.03.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / А. Панфилов/

Начальник учебно-методического управления / И.П. Шейн/

Директор / Н.Н. Давыдов/

Зав. кафедрой / С.М. Аракелян/



№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс												
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Конт роль	Недель	Каф.	Семестры						
		Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр		СР	Конт роль	з.е	Недель	Всего		Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР		Конт роль	з.е	Недель	Всего	Кон такт					Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е
ИТОГО (с факультативами)		1080	1080	30	19-4/6	30	30	32	30	1152	1080	1080	30	22.1/6	32	30	2232	2160	62	60	41	5/6												
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080	1080	30	19-4/6	30	30	30	30	1080	1080	1080	30	22.1/6	30	30	2160	2160	60	60	41	5/6												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		55.1	55.1	30	19-4/6	30	30	30	30	51.5	51.5	51.5	22.1/6	30	30	53.3	53.3	62	60	41	5/6													
Аудиторная нагрузка		54	54	30	19-4/6	30	30	30	30	54	54	54	22.1/6	30	30	54	54	60	60	41	5/6													
Контактная работа		15.3	15.3	30	19-4/6	30	30	30	30	15.3	15.3	15.3	22.1/6	30	30	15.3	15.3	60	60	41	5/6													
Контактная работа		15.3	15.3	30	19-4/6	30	30	30	30	15.3	15.3	15.3	22.1/6	30	30	15.3	15.3	60	60	41	5/6													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>		1080	1080	30	19-4/6	30	30	30	30	1044	1044	1044	20.17	2/3	29	29	2124	2124	59	59	35	35	41	41/2										
1	Б1.О.01	72	36	36	36	36	36	2	2	108	108	108	20.17	2/3	29	29	180	180	5	5	71	71	12	12										
2	Б1.О.02	72	36	18	18	36	36	2	2	72	72	72	20.17	2/3	29	29	72	72	2	2	9	9	1	1										
3	Б1.О.03	144	54	18	18	36	36	4	4	144	144	144	20.17	2/3	29	29	144	144	4	4	9	9	1	1										
4	Б1.О.04	144	36	18	18	72	72	4	4	144	144	144	20.17	2/3	29	29	144	144	4	4	9	9	1	1										
5	Б1.О.05	108	36	18	18	72	72	3	3	108	108	108	20.17	2/3	29	29	108	108	3	3	6	6	1	1										
6	Б1.О.06	144	36	18	18	72	72	4	4	144	144	144	20.17	2/3	29	29	144	144	4	4	9	9	2	2										
7	Б1.О.07	144	36	18	18	72	72	4	4	144	144	144	20.17	2/3	29	29	144	144	4	4	9	9	2	2										
8	Б1.О.08	180	36	18	18	72	72	5	5	180	180	180	20.17	2/3	29	29	180	180	5	5	9	9	2	2										
9	Б1.О.09	216	54	18	18	72	72	6	6	216	216	216	20.17	2/3	29	29	216	216	6	6	9	9	2	2										
10	Б1.В.01	216	72	18	18	36	36	6	6	216	216	216	20.17	2/3	29	29	216	216	6	6	9	9	2	2										
11	Б1.В.02	180	72	18	18	36	36	5	5	180	180	180	20.17	2/3	29	29	180	180	5	5	81	81	2	2										
12	Б2.О.01(У)	324	324	9	9	324	324	9	9	324	324	324	20.17	2/3	29	29	324	324	9	9	9	9	1	1										
13	ФТД.01	72	36	18	18	36	36	2	2	72	72	72	20.17	2/3	29	29	72	72	2	2	9	9	2	2										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Экз(3) За(2) ЗаО(2)										Экз(4) За(2) ЗаО										Экз(7) За(4) ЗаО(3)												
<b>ПРАКТИКИ</b>		108										108										108												
Б2.О.02(П)		3аО										3аО										3аО												
<b>ГИА</b>																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>		1										7										8												



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02\_19\_00\_ПМИм.рпх', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2019

	Итого				Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
Итого (с факультативами)					62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)					60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	69%	31%	40.9%	87	48	21	27	24	24	
Обязательная часть				87	37	15	22	13	13	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				50	11	6	5	11	11	
Практика	100%	0%	0%	57	12	9	3	27	6	21
Обязательная часть				57	12	9	3	27	6	21
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										
Государственная итоговая аттестация				9				9		9
Обязательная часть				9				9		9
Факультативы				10	2		2			
Процент ... занятий от аудиторных лекционных										
в интерактивной форме										
Объем обязательной части от общего объема программы										
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей)										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)										
ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	55.1	51.5	-	55.1	
ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	
в период гос. экзаменов					-			-		
Контактная работа				15.2	-	15.3	15.3	-	15.3	
ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					7	3	4	3	3	
ЗАЧЕТЫ (За)					3	2	1	1	1	
ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	2	2	5	3	2
КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2	2	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции	
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
	Иностранный язык	УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2	
	Современные проблемы прикладной математики и информатики	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2	
	Непрерывные математические модели	ОПК-1; ОПК-3	
	Интеллектуальный анализ данных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	
	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
	Методология научного познания	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	
	Математическое моделирование с использованием ГИС-технологий	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	
	Численные методы параллельной обработки данных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4	
	Вариационное исчисление	ОПК-3; ОПК-4	
	Математическое моделирование в нанотехнологиях	ОПК-2; ОПК-3	
Квантовая обработка информации	ОПК-2; ОПК-3		
Математическое моделирование в экономике и управлении	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-3	
	Б1.В.01	УК-1; ПК-3	
	Б1.В.02	УК-2; ПК-3	
	Б1.В.03	УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-3	
	Б1.В.ДВ.01	ПК-3	
	Б1.В.ДВ.01.01	ПК-3	
	Б1.В.ДВ.01.02	ПК-3	
	Б1.В.ДВ.02	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-3	
	Б1.В.ДВ.02.01	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-3	
	Б1.В.ДВ.02.02	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-3	
	Б2	Практика	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
		Б2.О	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(У)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	
Б2.О.02(П)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	
Б2.О.03(П)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	
Б2.О.04(П)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2		
	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2		
	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2		
Б2.О.05(П)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Математическое моделирование нелинейных волновых процессов	ПК-1; ПК-2