

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
Кафедра физики и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

_____ Саралидзе А.М.

" " _____ 20 ____ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.01.2022

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа Математические методы обработки информации
магистратуры:
Кафедра: Физики и прикладной математики
Факультет: Информационных технологий и радиоэлектроники

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ _____ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ _____ / Жизняков А.Л./

Заместитель директора по учебной работе _____ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела _____ / Педя Т.Н./

Декан ФИТР _____ / Храмов К.К./

Заведующий кафедрой ФПМ _____ / Орлов А.А./

Руководитель магистерской программы _____ / Орлов А.А./

Заведующий кафедрой ИЯ _____ / Панкратова Е.А./

Заведующий кафедрой СГПД _____ / Кузнецов И.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 5/6	17 1/6	35	17 5/6		17 5/6	52 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1		1	5
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика					16	16	16
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	4/6	8 2/6	9	18
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	20 5/6	31 1/6	52	104

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс																Каф.	Семестр				
			Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Астрономических часов																з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К			СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				783								29	19 5/6		864										32	21 1/6		1647										61	41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				783							29			837											31			1620										60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		39.5											39.4													39.5																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.2											40.2													40.2																
		Аудиторная нагрузка		12.9											13.4													13.2																
		Контактная работа		13.4											13.9													13.7																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				783	238.27	48		180	9.3	0.97	464.51	80.22	29	ТО: 17 5/6 Э: 2		756	238.46	48		180	9.3	1.16	437.32	80.22	28	ТО: 17 1/6 Э: 2		1539	476.73	96		360	18.6	2.13	901.83	160.44	57	ТО: 35 Э: 4						
1	Б1.О.01	Деловое общение												За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		1	2					
2	Б1.О.03	Современные информационные системы и технологии	Эк	216	26.96	12		12	2.7	0.26	148.8	40.24	8													Эк	216	26.96	12		12	2.7	0.26	148.8	40.24	8		11	1					
3	Б1.О.05	Математические методы обработки информации												Эк	189	26.96	12		12	2.7	0.26	121.8	40.24	7		Эк	189	26.96	12		12	2.7	0.26	121.8	40.24	7		11	2					
4	Б1.О.06	Современные методы программирования	Эк	216	52.16	24		24	3.9	0.26	143.85	19.99	8		ЗаО	135	25.39	12		12	1.2	0.19	109.61		5		Эк ЗаО	351	77.55	36		36	5.1	0.45	253.46	19.99	13		11	12				
5	Б1.В.01	Написание научных статей	Эк	189	26.96	12		12	2.7	0.26	142.05	19.99	7													Эк	189	26.96	12		12	2.7	0.26	142.05	19.99	7		11	1					
6	Б1.В.ДВ.01.01	Основы предпринимательства												Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		11	2					
7	Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами												Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		11	2					
8	Б1.В.ДВ.02.01	Иностранный язык делового общения	За	54	24.19			24		0.19	29.81		2		Эк	162	25.76			24	1.5	0.26	116.25	19.99	6		Эк За	216	49.95			48	1.5	0.45	146.06	19.99	8		3	12				
9	Б1.В.ДВ.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	54	24.19			24		0.19	29.81		2		Эк	162	25.76			24	1.5	0.26	116.25	19.99	6		Эк За	216	49.95			48	1.5	0.45	146.06	19.99	8		3	12				
10	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	108			108					4		ЗаО	108	108			108					4		ЗаО(2)	216	216			216					8		11	123				
11	ФТД.01	Техническая защита информации												За	27	13.39	12			1.2	0.19	13.61		1		За	27	13.39	12				1.2	0.19	13.61		1		11	2				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За ЗаО											Эк(3) За(2) ЗаО(2)											Эк(6) За(3) ЗаО(3)																			
ПРАКТИКИ			(План)												81	81			81					3	2		81	81			81						3	2						
Б2.О.02(У)			Технологическая практика											ЗаО	81	81			81					3	2	ЗаО	81	81			81						3	2	11	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1											8													9							

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Астрономических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					К	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				756									28	18 5/6		891									33	22		1647									61	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				729									27			891									33			1620									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		38.7												19.4											19.4													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40												20											20													
		Аудиторная нагрузка		13.4												6.7											6.7													
		Контактная работа		13.7												6.9											6.9													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				729	242.92	24		213	5.4	0.52	446.1	39.98	27	ТО: 17 5/6 Э: 1												ТО: Э:		729	242.92	24		213	5.4	0.52	446.1	39.98	27	ТО: 17 5/6 Э: 1		
1	Б1.О.02	Современный математический аппарат	Эк	270	26.96	12		12	2.7	0.26	223.05	19.99	10													Эк	270	26.96	12		12	2.7	0.26	223.05	19.99	10		11	3	
2	Б1.О.04	Математическое моделирование	Эк	270	26.96	12		12	2.7	0.26	223.05	19.99	10													Эк	270	26.96	12		12	2.7	0.26	223.05	19.99	10		11	3	
3	Б2.О.01(п)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	189	189			189					7													ЗаО	189	189			189					7		11	123	
4	ФТД.02	Современные Интернет-технологии	За	27	13.39	12			1.2	0.19	13.61		1													За	27	13.39	12			1.2	0.19	13.61		1		11	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За ЗаО																						Эк(2) За ЗаО															
ПРАКТИКИ			(План)													648	648			648				24	16		648	648			648				24	16				
	Б2.О.03(П)	Преддипломная практика												ЗаО	648	648			648				24	16	ЗаО	648	648			648				24	16	11	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													243	13.88					13.88	229.12	9	6		243	13.88					13.88	229.12	9	6				
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													243	13.88					13.88	229.12	9	6		243	13.88					13.88	229.12	9	6	11	4			
КАНИКУЛЫ														4/6												8 2/6												9		

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы предпринимательства	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы предпринимательства	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Организует и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Деловое общение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Организует командную работу в предпринимательской деятельности	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы предпринимательства	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Применяет современные коммуникативные технологии	-
Б1.О.01	Деловое общение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует иностранный язык как средство академического и профессионального взаимодействия с применением современных коммуникативных технологий	-
Б1.В.ДВ.02.01	Иностранный язык делового общения	
Б1.В.ДВ.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	Деловое общение	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	-
Б1.В.ДВ.01.01	Основы предпринимательства	
Б1.В.ДВ.01.02	Управление проектами	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	ОПК
ОПК-1.1	Решает актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	-
Б1.О.02	Современный математический аппарат	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	ОПК
ОПК-2.1	Реализовывает новые математические методы решения прикладных задач	-
Б1.О.05	Математические методы обработки информации	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Совершенствует математические методы решения прикладных задач	-
Б1.О.02	Современный математический аппарат	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Разрабатывает и исследует математические модели решаемых проблем и задач	-
Б1.О.04	Математическое моделирование	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	ОПК
ОПК-4.1	Использует современные языки, методы и системы программирования для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Современные методы программирования	
БЗ.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Современные Интернет-технологии	
ОПК-4.2	Использует современные информационные системы и технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.03	Современные информационные системы и технологии	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

Индекс		Содержание	Тип
	Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
	Б2.О.03(П)	Преддипломная практика	
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Техническая защита информации	
ПК-1		Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	ПК
ПК-1.1		Разрабатывает и исследует модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации	-
Б1.В.01		Написание научных статей	
Б3.01		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '01.04.02_2022.plx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

	Итого					Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Не менее	Факт						
Итого (с факультативами)				94	122	61	29	32	61	28	33
Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	29	31	60	27	33
Дисциплины (модули)	72%	28%	63.1%	60	69	49	25	24	20	20	
Обязательная часть					50	30	16	14	20	20	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					19	19	9	10			
Практика	100%	0%	0%	30	42	11	4	7	31	7	24
Обязательная часть					42	11	4	7	31	7	24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				3	9				9		9
Факультативы				1	2	1		1	1	1	
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				39.2	-	39.5	39.4	-	38.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.1	-	40.2	40.2	-	40	
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП				13.7	-	13.4	13.9	-	13.7	
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1				314.65	-	130.27	130.46	-	53.92	
	Блок Б2				1134	-	108	189	-	189	648
	Блок Б3				13.88	-			-		13.88
	Блок ФТД				26.78	-		13.39	-	13.39	
	Итого по всем блокам				1489.31	-	238.27	332.85	-	256.31	661.88
Аудиторная нагрузка (астр.час/нед)	ОП				13.2	-	12.9	13.4	-	13.4	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)					2	1	1			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3	2	1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.29%						
	в интерактивной форме				13.9%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					76.7%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					16.89%						

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры '01.04.02_2022.rlx', код направления 01.04.02, год начала подготовки 2022

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
3	ИЯ	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИн	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18	ЭТиМК	Экономики, туризма и массовых коммуникаций
21	физвоспитания	Физического воспитания