

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.

02.03.03

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

## 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль:  Проектирование и защита информационных систем и баз данных

Кафедра:  Физики и прикладной математики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 809 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	32534	02.06.2014
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	34846	24.11.2014
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 РАЗРАБОТКАМ	31692	21.03.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

И.А. Панфилов

Начальник учебно-методического управления

И.П. Шейн

Директор

Н.Н. Давыдов

Зав. кафедрой

С.М. Аракелян



Ректор А.М. Саралидзе

2019г.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																							
	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																
Нед																																																																				
I																																																																				
II																																																																				
III																																																																				
IV																																																																				

Сводные данные

	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Итого						
	сем. 1	сем. 2	сем. 3	сем. 4	сем. 5	сем. 6	сем. 7	сем. 8	сем. 1	сем. 2	сем. 3	сем. 4	сем. 5	сем. 6	сем. 7	сем. 8							
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	4/6	17	4/6	35	2/6	17	4/6	17	4/6	17	4/6	17	4/6	35	2/6	17	5/6	9	26	5/6	132	5/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	3/6	4	3/6	2	2	3/6	4	3/6	2	2	3/6	4	3/6	2	1	2/6	3	2/6	16	5/6	
У Учебная практика			2	2	2	2																	
П Производственная практика							2	2	2	2													
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			6	6			
К Каникулы	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	8	5/6	9	5/6	33	5/6	
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1	2/6	5/6	2	1/6	1	2/6	5/6	2	1/6	1	2/6	5/6	2	1/6	1	1/6	5/6	2	8	3/6		
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.				более 39 нед.				более 39 нед.				более 39 нед.										
Итого	22	30	52	30	52	30	52	30	52	30	52	30	52	22	30	52	22	30	30	52	208		



№ Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс						Каф.	Семестры			
		Академических часов						Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов						Контроль	Неделя	з.е.	Академических часов																
		Кон такт	Лек	Пр	СР	Конт роль	Кон такт				Лек	Пр	СР	Конт роль	Кон такт	Лек				Пр	СР	Конт роль	Кон такт	Лек	Пр	СР	Конт роль	Кон такт	Лек	Пр	СР			Конт роль		
ИТОГО (с факультативами)		1080	198	108	216	450	108	28	28	19 4/6	28	1224	432	144	180	108	549	135	29	32	22 1/6	32	2304	954	342	288	324	999	243	57	60	41 5/6	60			
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080	198	108	216	450	108	28	28	19 4/6	28	1224	432	144	180	108	549	135	29	32	22 1/6	32	2304	954	342	288	324	999	243	57	60	41 5/6	60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		55.1	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	2	1.5	2	55.4	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	3	2.25	3	55.4	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	3	2.25	3					
ОП, факультативы (в период ТО)		54	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	2	1.5	2	54	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	3	2.25	3	54	14.4	7.2	14.4	36	7.2	2	3	2.25	3					
ОП, факультативы (в период экз. сес.)		25.5	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1	20.4	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1	20.4	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1					
Ауд. нагр. ОП - элект. курсы по физ.к.		25.5	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1	20.4	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1	20.4	6.4	3.2	6.4	16	3.2	1	1	0.75	1					
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2	4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2	4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2					
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2	4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2	4.1	1.0	0.5	1.0	2.5	0.5	0.2	0.2	0.15	0.2					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>		1080	198	108	216	450	108	28	28	19 4/6	28	1116	432	144	180	108	549	135	29	32	22 1/6	32	2196	954	342	288	324	999	243	57	71	1234	71			
1	Б1.О.01	Иностранный язык	72	36	36	36	36	2	2	1.5	2	108	36	36	36	36	3	3	2.25	3	180	72	72	72	72	36	36	5	5	3.75	5					
2	Б1.О.03	Философия	144	54	36	18	63	27	4	4	3	144	54	36	18	63	27	4	4	3	4	144	54	36	18	63	27	4	4	3	4					
3	Б1.О.09	Квантовая физика	144	54	36	18	63	27	4	4	3	144	54	36	18	63	27	4	4	3	4	144	54	36	18	63	27	4	4	3	4					
4	Б1.О.14	Объектно-ориентированное программирование	180	72	36	36	81	27	5	5	3.75	180	72	36	36	81	27	5	5	3.75	5	180	72	36	36	81	27	5	5	3.75	5					
5	Б1.О.15	Базы данных	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3					
6	Б1.О.16	Операционные системы	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3					
7	Б1.О.17	Компьютерные сети	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3					
8	Б1.О.18	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3	108	54	36	18	54	18	3	3	2.25	3					
9	Б1.О.30	Дифференциальные уравнения	216	108	36	36	81	27	6	6	4.5	216	108	36	36	81	27	6	6	4.5	6	216	108	36	36	81	27	6	6	4.5	6					
10	Б1.О.31	Дискретная математика	144	72	36	18	18	72	4	4	3	144	72	36	18	18	72	4	4	3	4	144	72	36	18	18	72	4	4	3	4					
11	Б1.О.32	Численные методы	144	72	36	18	18	72	4	4	3	144	72	36	18	18	72	4	4	3	4	144	72	36	18	18	72	4	4	3	4					
12	Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту	72	72								72	72									144	144													
13	Б1.В.02	Компьютерное сопровождение научных исследований	72	36	18	18	36	2	2	1.5	72	36	18	18	36	2	2	1.5	2	72	36	18	18	36	2	2	1.5	2	2	1.5	2					
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Экз(4) За(2) ЗаО(2) Реф																								Экз(8) За(4) ЗаО(4) Реф										
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)																								(План)										
Б2.О.02(У)		Учебная практика (технологическая)																								Учебная практика (технологическая)										
<b>ГИА</b>		(План)																								(План)										
<b>КАНИКУЛЫ</b>																										8										







	Итого				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4							
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.													Факт
Итого (с факультативами)				187	307	241	60	28	32	60	28	32	61	28	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				186	297	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	82%	18%	45.9%	160	214	210	57	28	29	57	28	29	57	28	29	39	29	10
Обязательная часть				132	214	173	57	28	29	55	28	27	38	20	18	23	20	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	82	37				2	2		19	8	11	16	9	7
Практика				20	74	21	3		3	3		3	3		3	12		12
Обязательная часть				1	74	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	74	6										6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Обязательная часть				6	9	9										9		9
Факультативы				1	10	1							1		1			9
Процент ... занятий от аудиторных лекционных						42.82%												
Процент ... занятий от аудиторных в интерактивной форме						43.4%												
Объём обязательной части от общего объёма программы						78.3%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						42.2%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.4	-	51	55.6	-	55.1	55.6	-	54	56.3	-	52.5	56
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54.6	-	54	54	-	54	54	-	54	57.6	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					22.7	-	27.6	22.5	-	25.5	20.4	-	22.5	22.5	-	21.2	16
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.5	-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	3	2	3	1	2	4	1	3	3	1	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	4	2	2	3	2	1	3	2	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1	1	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						1	1			1	1			1	1		1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-3; УК-4; УК-5
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-3; УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-1; УК-4; УК-5
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-1; УК-2; УК-8
Б1.0.05	Экономика	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.0.06	Правоведение	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б1.0.07	Политология	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5
Б1.0.08	Физика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.09	Квантовая физика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.10	Основы естествознания	УК-1; ОПК-1
Б1.0.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3
Б1.0.12	Основы программирования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.0.13	Архитектура компьютеров	ОПК-3
Б1.0.14	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.0.15	Базы данных	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.0.16	Операционные системы	УК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.0.17	Компьютерные сети	УК-1; ОПК-3; ПК-4
Б1.0.18	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.19	Разработка кросс-платформенных приложений	ОПК-3; ПК-1
Б1.0.20	Веб-программирование и основы веб-дизайна	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.21	Администрирование информационных систем	УК-1; УК-8; ОПК-5; ПК-4
Б1.0.22	Информационные технологии в педагогической деятельности	УК-1; ОПК-6
Б1.0.23	Защита информации	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.24	Разработка мобильных приложений	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.25	Параллельное программирование и основы суперкомпьютерных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.0.26	Теория вычислительных процессов и структур	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.27	Документальное сопровождение жизненного цикла программного обеспечения	ОПК-4; ПК-5
Б1.0.28	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.29	Алгебра и геометрия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.30	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.31	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.32	Численные методы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.33	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Математическая логика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.36	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Современный русский язык	УК-3; УК-4; ПК-5
Б1.В.02	Компьютерное сопровождение научных исследований	ПК-5
Б1.В.03	Администрирование и защита баз данных	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Основы финансового менеджмента и бухгалтерского учёта	УК-2; ПК-4
Б1.В.05	Информационные системы для бизнеса и управления	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Технология разработки программного обеспечения	УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование автоматизированных информационных систем	УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-4; УК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Основы научно-технического перевода	УК-4; УК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Разговорный иностранный язык	УК-4; УК-6; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Современные языки программирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Декларативное программирование	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-5
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-1; ПК-5
ФТД.01	Основы квантовых вычислений	УК-1; ПК-5