

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Саралидзе

24 июня 2021 г.

План одобрен Учёным советом

Протокол № 11
от 24 июня 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 809 от 23.08.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.001	ПРОГРАММИСТ	18.12.2013 г. № 30635
06.003	АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	02.06.2014 г. № 32534
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ	24.11.2014 г. № 34846
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	24.12.2014 г. № 35361
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	21.03.2014 г. № 31692

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ А.А. Панфилов/

Начальник учебно-методического управления

/ И.П. Шеин/

Директор

/ К.С. Хорьков/

Зав. кафедрой

/ С.М. Аракелян/

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего			Кон такт	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 4/6		1224									32	22 3/6		2232								60	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28				1224								32				2232						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.5											55.6												54.1											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40.5											47.7												44.1											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.6											22.5												25.1											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.6											22.5												25.1											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4.1												2.1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	486	162	72	252	441	81	28	ТО: 17 Э: 2		1116	468	162	90	216	513	135	29	ТО: 17 Э: 2		2124	954	324	162	468	954	216	57	ТО: 35 Э: 4						
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2		За(2)	144	72			72	72		4			71	1234			
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	Эк Реф	144	72	36		36	45	27	4		Эк Реф	144	72	36		36	45	27	4		Эк Реф	144	72	36		36	45	27	4			70	1			
3	Б1.О.08	Физика											Эк	252	108	54	36	18	108	36	7		Эк	252	108	54	36	18	108	36	7			10	2			
4	Б1.О.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	За	108	54	18	36		54		3		За	108	54	18	36		54		3		За	108	54	18	36		54		3			9	1			
5	Б1.О.12	Основы программирования	Эк	252	108	36	36	36	117	27	7		Эк	180	72	36	36		81	27	5		Эк(2)	432	180	72	72	36	198	54	12			9	12			
6	Б1.О.13	Архитектура компьютеров											Эк	216	54	18	18	18	126	36	6		Эк	216	54	18	18	18	126	36	6			9	2			
7	Б1.О.27	Математический анализ	Эк	180	72	36		36	81	27	5		Эк	216	72	36		36	108	36	6		Эк(2)	396	144	72		72	189	63	11			8	12			
8	Б1.О.28	Алгебра и геометрия	ЗаО	180	72	36		36	108		5		ЗаО	108	54	18		36	54		3		ЗаО(2)	288	126	54		72	162		8			8	12			
9	Б1.О.34	Физическая культура и спорт	За	72	72			72			2												За	72	72			72			2			95	1			
10	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											За	72	72			72					За	72	72			72						95	23456			
11	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)											За	72	72			72					За	72	72			72						95	23456			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(3) ЗаО Реф											Эк(4) За(2) ЗаО											Эк(7) За(5) ЗаО(2) Реф												
ПРАКТИКИ			(План)											108					108		3	2		108					108		3	2						
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (эксплуатационная)	За	108									За	108					108		3	2	За	108				108		3	2							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ											1											6 4/6												7 4/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1062								28	19 4/5		1246								33	22 3/6		2308							61	42 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062								28			1210								32			2272						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5											55.8											54.7											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			59											54											56.5											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.3											22.5											22.4											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.3											22.5											22.4											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.1											3.1											3.1											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1062	450	198	108	144	504	108	28	ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6			1138	468	180	90	198	517	153	30	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6			2200	918	378	198	342	1021	261	58	ТО: 35 1/2 Э: 4 2/3			
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	54	36	18		54		3														ЗаО	108	54	36	18		54	3	18	5			
2	Б1.О.05	Экономика	За	108	54	18		36	54		3														За	108	54	18		36	54	3	84	5			
3	Б1.О.06	Правоведение												За Реф	72	36	18		18	36		2			За Реф	72	36	18		18	36	2	4	6			
4	Б1.О.10	Основы естествознания												За	72	36	18		18	36		2			За	72	36	18		18	36	2	9	6			
5	Б1.О.19	Разработка кросс-платформенных приложений	Эк	180	72	36	36		81	27	5													Эк	180	72	36	36		81	27	5	9	5			
6	Б1.О.20	Веб-программирование и основы веб-дизайна												Эк	216	72	36	18	18	99	45	6			Эк	216	72	36	18	18	99	45	6	9	6		
7	Б1.О.21	Администрирование информационных систем												Эк	180	72	18	36	18	72	36	5			Эк	180	72	18	36	18	72	36	5	9	6		
8	Б1.О.22	Информационные технологии в педагогической деятельности												За	108	36	18		18	72		3			За	108	36	18		18	72		3	9	6		
9	Б1.О.32	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	216	72	36		36	117	27	6													Эк	216	72	36		36	117	27	6	8	5			
10	Б1.О.33	Математическая логика	ЗаО	108	54	36		18	54		3													ЗаО	108	54	36		18	54		3	8	5			
11	Б1.В.02	Администрирование и защита баз данных	Эк	144	54	18	36		63	27	4													Эк	144	54	18	36		63	27	4	9	5			
12	Б1.В.03	Основы финансового менеджмента и бухгалтерского учета												Эк	180	72	36	18	18	72	36	5			Эк	180	72	36	18	18	72	36	5	83	6		
13	Б1.В.ДВ.02.01	Технология разработки программного обеспечения	Эк КР	144	36	18	18		81	27	4			Эк КР	216	72	36	18	18	108	36	6			Эк(2) КР(2)	360	108	54	36	18	189	63	10	9	56		
14	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование автоматизированных информационных систем	Эк КР	144	36	18	18		81	27	4			Эк КР	216	72	36	18	18	108	36	6			Эк(2) КР(2)	360	108	54	36	18	189	63	10	9	56		
15	Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	54	54			54						За	58	54			54	4					За(2)	112	108		108	4			95	23456			
16	Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	За	54	54			54						За	58	54			54	4					За(2)	112	108		108	4			95	23456			
17	ФТД.01	Основы квантовых вычислений												За	36	18			18	18		1			За	36	18		18	18		1	9	6			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(2) ЗаО(2) КР											Эк(4) За(5) КР Реф											Эк(8) За(7) ЗаО(2) КР(2) Реф											
ПРАКТИКИ			(План)												108					108		3	2			108					108		3	2			
62.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))													ЗаО	108					108		3	2			ЗаО	108				108		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												1											6 4/6										7 4/6				

	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
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				187	241	60	28	32	60	28	32	61	28	33	60	29	31
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	82%	18%	50%	160	210	57	28	29	57	28	29	57	28	29	39	29	10
Обязательная часть				120	172	57	28	29	55	28	27	38	20	18	22	19	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	38				2		2	19	8	11	17	10	7
Практика	71%	29%	0%	20	21	3		3	3		3	3		3	12		12
Обязательная часть				12	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	6										6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
Обязательная часть				6	9										9		9
Факультативы				1	1							1		1			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.7		-	52.5	55.6	-	54.6	55.6	-	53.5	55.8	-	54.6	56
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			49.5		-	40.5	47.7	-	54	47.7	-	59	54	-	40.5	54
	в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			22.4		-	27.6	22.5	-	24.3	21.4	-	22.3	22.5	-	20.4	15
	элективные дисциплины по физ.к.			2.5		-		4.1	-	4.1	4.1	-	3.1	3.1	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			3303		-	486	468	-	504	450	-	450	450	-	360	135
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			324		-		72	-	72	72	-	54	54	-		
	Блок Б2					-			-			-			-		
	Блок Б3					-			-			-			-		
	Блок ФТД			18		-			-			-		18	-		
	Итого по всем блокам			3321		-	486	468	-	504	450	-	450	468	-	360	135
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	8	4	4	8	4	4	5	3	2
	ЗАЧЕТ (За)					5	3	2	3	1	2	4	1	3	2		2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	4	2	2	3	2	1	4	3	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1	1	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)														1	1	
	РЕФЕРАТ (Реф)					1	1		1	1		1		1	1		1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			42.6%													
	в интерактивной форме			43.2%													
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				77.9%													
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				41.9%													

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.О.06	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.07	Политология	УК-5
Б1.О.08	Физика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.09	Квантовая физика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.10	Основы естествознания	УК-1; ОПК-1
Б1.О.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3
Б1.О.12	Основы программирования	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.13	Архитектура компьютеров	ОПК-3
Б1.О.14	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.15	Базы данных	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ОПК-5
Б1.О.16	Операционные системы	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.17	Компьютерные сети	ОПК-3; ПК-4
Б1.О.18	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.19	Разработка кросс-платформенных приложений	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.20	Веб-программирование и основы веб-дизайна	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ОПК-5
Б1.О.21	Администрирование информационных систем	ПК-4; ОПК-5
Б1.О.22	Информационные технологии в педагогической деятельности	ОПК-6
Б1.О.23	Защита информации	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.24	Разработка мобильных приложений	ОПК-3; ПК-1; ОПК-5
Б1.О.25	Параллельное программирование и основы суперкомпьютерных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.О.26	Теория вычислительных процессов и структур	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.27	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.28	Алгебра и геометрия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.29	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.30	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.31	Численные методы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.32	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.33	Математическая логика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.34	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Современный русский язык	УК-3; УК-4; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.03_21_00_АИС.plx', код направления 02.03.03, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Администрирование и защита баз данных	ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Основы финансового менеджмента и бухгалтерского учёта	УК-2; ПК-4
Б1.В.04	Информационные системы для бизнеса и управления	УК-1; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерное сопровождение научных исследований	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение для математических и инженерных расчётов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Технология разработки программного обеспечения	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование автоматизированных информационных систем	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Основы научно-технического перевода	УК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Разговорный иностранный язык	УК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Современные языки программирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Декларативное программирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-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 (проектно-технологическая))	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ОПК-5
Б2.О.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-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; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5; ОПК-6
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5; ОПК-6
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5; ОПК-6
Б3.О.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ОПК-5; ОПК-6
ФТД	Факультативы	УК-1; ПК-5
ФТД.01	Основы квантовых вычислений	УК-1; ПК-5