

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный университет" □
факультет прикладной математики, информатики и механики

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом факультета

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Документ подписан усиленной
квалифицированной электронной подписью
Серийный номер сертификата
01:d7:06:ba:49:65:ef:e0:00:00:00:c9:00:06:00:02
Выдан Чупандиной Е.Е., первый проректор
- проректор по учебной работе,
ФГБОУ ВО ВГУ
Действителен: с 19.02.2021 по 19.02.2022

Протокол № 5 от 25.02.2021

по программе аспирантуры

09.06.01

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника □

Направленность - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кафедра: 0602 системного анализа и управления фак-та прикладной математики, информатики и механики (КСАиУ)

Отдел: подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и итоговой аттестации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 875 от 30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Электронная копия учебного плана верна.

Начальник учебно-методического
управления ВГУ

Л.И. Колесникова

_____/ Л.И. Колесникова/

_____/ А.И. Шашкин/

_____/ В.Г. Задорожний/

Степень	Индикатор	Формы контроля				Итого академический												Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4											
		Экзам	Зачеты	Сем	Рубл	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4																															
						Лек	Лаб	Пр	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР	КС	КСР	СР																														
Блок 1. Блок 1 - Дисциплины (модули)																																																																	
Базовая часть																																																																	
+	Б1.В.01	История и философия науки	2	5	5	36	180	42	87	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.02	Исторический язык	2	4	4	36	144	144	54	36	1	36	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108	18	8	10	3	108																		
Вариативная часть																																																																	
+	Б1.В.03	Психологические проблемы высшего образования	3	3	3	36	108	108	36	72	3	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																				
+	Б1.В.04	Информационная технология высшего образования	3	3	3	36	108	108	36	72	3	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																				
+	Б1.В.05	Информационные технологии, численные методы и компьютерные приложения	7	4	4	36	144	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.06	Моделирование информационных процессов	6	4	4	36	144	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.07	Современные авторские численные методы	7	4	4	36	144	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.08.01	Дисциплины по выбору Б1.В.08.1	6	2	2	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.08.02.01	Теория устойчивости	6	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		
+	Б1.В.08.02.02	Популярные математические модели	6	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		
+	Б1.В.08.02.03	Дисциплины по выбору Б1.В.08.2	7	2	2	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
+	Б1.В.08.02.04	Методы вариационного анализа	7	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		
+	Б1.В.08.02.05	Дискретные математические модели	7	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		
Блок 2. Блок 2 - Практикум																																																																	
Базовая часть																																																																	
+	Б2.В.01.01	Практикум по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (математический)	4	12	12	36	432	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324	12	432	162	324																			
+	Б2.В.02.01	Практикум по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательский	7	16	16	36	576	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324	16	576	216	324																			
Блок 3. Блок 3 - Научные исследования																																																																	
Базовая часть																																																																	
+	Б3.В.01.01	Научно-исследовательская деятельность	10.5	10.5	36	378	378	144	234	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108	108	4.5	162	3	108																			
+	Б3.В.02.01	Научно-исследовательская деятельность	135	244	133.5	133.5	36	4806	4806	1803	2704.5	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792	738	22	792																					
+	Б3.В.03.01	Подготовка научно-карьерной работы (диссертации) на основании научной степени кандидата наук	8	25	25	36	900	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900	360	540	8	900																					
+	Б3.В.04.01	Научно-исследовательский семинар	6	4	4	36	144	144	54	36	0.5	18	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18	8	10	0.5	18																							
Блок 4. Блок 4 - Государственная итоговая аттестация																																																																	
Базовая часть																																																																	
+	Б4.В.01.01	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена	9	3	3	36	108	108	36	72	3	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																				
+	Б4.В.02.01	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена	8	4	4	36	144	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																			
ИТД. Дисциплины																																																																	
Базовая часть																																																																	
+	ИТД.В.01	Автоматизация научных исследований	4	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		
+	ИТД.В.02	Численные методы оптимизации	8	2	2	36	72	72	144	54	36	2	72	36	18	8	46	36	3	108	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36	5	180	72	108	6	216	26	18	8	46	36																		

		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
					Мин.	Макс.	Факт											
	Итого (с факультативами)				238	246	244	60	27	33	62	25	37	60	25	35	62	26
	Итого на подготовку аспиранта				237	240	240	60	27	33	60	25	35	60	25	35	60	26
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	19%	30	30	30	9	3	6	5	5		6		6	10	10
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	9	3	6								
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21				5	5		6		6	10	10
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	51	24	27	55	20	35	54	25	29	41	16
Б2	Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	28	28	28				12		12				16	16
Б2.В	Вариативная часть				28	28	28				12		12				16	16
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	173	173	173	51	24	27	43	20	23	54	25	29	25	
Б3.В	Вариативная часть				173	173	173	51	24	27	43	20	23	54	25	29	25	
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	6	9	9										9	
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9										9	
ФТД	Факультативы				1	6	4				2		2				2	
ФТД.В	Вариативная часть				1	6	4				2		2				2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54	53	-	53	53.3	-	53	54	-	52
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					13	-		36	-			-			-	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.2	-	4.4	3.4	-	4.8	0.4	-	0.5	1.8	-	2.7
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					258	-	62	52	-	72		-		34	-	38
		Блок Б2					8	-			-			-			-	8
		Блок Б3					56	-	8	8	-	8	8	-	8	8	-	
		Блок Б4						-			-			-			-	
		Блок ФТД					24	-			-		12	-			-	
	Итого по всем блокам					346	-	70	60	-	80	20	-	8	42	-	46	