



МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет" (ФГБОУ ВО "ВГСПУ")

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № бот 29.03.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ А.М. Коротков  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

магистерская программа "Научно-исследовательская деятельность в физико-математическом образовании"

Кафедра: Высшей математики и физики

Факультет: МИФ

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования: <i>2г</i>

Типы задач профессиональной деятельности
педагогический
методический
научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2021  
Учебный год \_\_\_\_\_ 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 126 от 22.02.2018

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР \_\_\_\_\_ /Ю.А. Жадаев/  
Начальник УУ \_\_\_\_\_ /Е.В. Орлова/  
Декан \_\_\_\_\_ /Т.К. Смыковская/  
Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ /С.Ю. Глазов/



## ПланСвод Учебный план магистратуры 'gНФММ44.04.01-21-1.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						69	69	2484	2484	486	486	1863	135		24	21	15	9			
<b>Обязательная часть</b>						37	37	1332	1332	250	250	994	88		18	11	8				
+	Б1.О.01	<b>Модуль 1. Методологические основы современного образования</b>				11	11	8	8	288	288	64	64	208	16		8				
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки				1		2	2	72	72	16	16	52	4		2			21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.01.02	Современные проблемы образования					1	2	2	72	72	16	16	52	4		2			36	Педагогика
+	Б1.О.01.03	Инновационные процессы в образовании				1		2	2	72	72	16	16	52	4		2			36	Педагогика
+	Б1.О.01.04	Методология и методы научного исследования					1	2	2	72	72	16	16	52	4		2			21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.02	<b>Модуль 2. Профессиональная коммуникация</b>	1	111				10	10	360	360	64	64	269	27		10				
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации				1		2	2	72	72	16	16	47	9		2			1	Английской филологии
+	Б1.О.02.02	Педагогическая коммуникация в гипермедиа формате					1	3	3	108	108	16	16	83	9		3			23	Методики преподавания математики и физики, ИКТ
+	Б1.О.02.03	Практикум по профессиональной коммуникации	1					3	3	108	108	16	16	83	9		3			31	Психологии профессиональной деятельности
+	Б1.О.02.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				1		2	2	72	72	16	16	56			2				
+	Б1.О.02.ДВ.01.01	Психологические особенности профессиональных и межкультурных коммуникаций в образовании					1	2	2	72	72	16	16	56			2			31	Психологии профессиональной деятельности
-	Б1.О.02.ДВ.01.02	Психологические особенности коммуникаций в разных культурах					1	2	2	72	72	16	16	56			2			31	Психологии профессиональной деятельности
+	Б1.О.03	<b>Модуль 3. Проектирование и управление образовательным процессом</b>	2	22222				11	11	396	396	70	70	317	9		11				
+	Б1.О.03.01	Управление проектами в образовательной деятельности				2		2	2	72	72	14	14	58			2			36	Педагогика
+	Б1.О.03.02	Проектирование основных и дополнительных образовательных программ				2		2	2	72	72	14	14	58			2			21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.03.03	Технологии проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся				2		2	2	72	72	14	14	58			2			36	Педагогика
+	Б1.О.03.04	Практикум по проектированию психологически безопасной среды				2		2	2	72	72	14	14	58			2			31	Психологии профессиональной деятельности
+	Б1.О.03.05(К)	Экзамены по модулю "Модуль 3. Проектирование и управление образовательным процессом"	2					1	1	36	36			27	9		1			21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.03.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				2		2	2	72	72	14	14	58			2				
+	Б1.О.03.ДВ.01.01	Технологии проектирования адаптированного образовательного пространства для обучающихся с ОВЗ				2		2	2	72	72	14	14	58			2			28	Специальной педагогики и психологии
-	Б1.О.03.ДВ.01.02	Технологии проектирования индивидуального образовательного маршрута для обучающихся с ОВЗ				2		2	2	72	72	14	14	58			2			28	Специальной педагогики и психологии
+	Б1.О.04	<b>Модуль 4. Исследовательская деятельность в физико-математическом образовании</b>	3					8	8	288	288	52	52	200	36			8			
+	Б1.О.04.01	Исследовательская деятельность студентов в области математики						3	3	108	108	20	20	79	9			3		21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.04.02	Исследовательская деятельность студентов в области физики						2	2	72	72	16	16	47	9			2		21	Высшей математики и физики
+	Б1.О.04.03(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4. Исследовательская деятельность в физико-математическом образовании"	3					1	1	36	36			27	9			1		21	Высшей математики и физики

## ПланСвод Учебный план магистратуры 'gНФММ44.04.01-21-1.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.О.04.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				2	2	72	72	16	16	47	9				2			
+	Б1.О.04.ДВ.01.0	Руководство исследовательской деятельностью школьников в области физики и математики				2	2	72	72	16	16	47	9				2		21	Высшей математики и физики
-	Б1.О.04.ДВ.01.0	Вариативная организация исследовательской и проектной деятельности школьников в области физики и математики				2	2	72	72	16	16	47	9				2		21	Высшей математики и физики
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						32	32	1152	1152	236	236	869	47		6	10	7	9		
+	Б1.В.01	<b>Модуль 5. Научные основы современного физико-математического образования</b>			1	6	6	216	216	48	48	164	4		6					
+	Б1.В.01.01	Фундаментальные основы современной физики				2	2	72	72	16	16	56			2				21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.01.02	Аксиоматические теории в математике				4	4	144	144	32	32	108	4		4				21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.01.03(К)	<i>Зачеты по модулю "Модуль 5. Научные основы современного физико-математического образования"</i>			1														21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.02	<b>Модуль 6. Элементы современной физики и математики</b>			2	10	10	360	360	60	60	300				10				
+	Б1.В.02.01	Физика низкоразмерных систем				4	4	144	144	24	24	120			4				21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.02.02	Алгебраические системы				4	4	144	144	24	24	120			4				21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.02.03(К)	<i>Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 6. Элементы современной физики и математики"</i>			2														21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.02.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				2	2	72	72	12	12	60				2				
+	Б1.В.02.ДВ.01.0	Группы, кольца и модули				2	2	72	72	12	12	60				2			21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.02.ДВ.01.0	Математические модели и численные методы				2	2	72	72	12	12	60				2			21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.03	<b>Модуль 7. Избранные вопросы физики и математики</b>			3	7	7	252	252	56	56	184	12				7			
+	Б1.В.03.01	Теория решеток и ее приложения				3	3	108	108	24	24	80	4				3		21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.03.02	Оптические свойства наноструктур				2	2	72	72	16	16	52	4				2		21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.03.03(К)	<i>Зачеты с оценкой по модулю: "Модуль 7. Избранные вопросы физики и математики"</i>			3														21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.03.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				2	2	72	72	16	16	52	4				2			
+	Б1.В.03.ДВ.01.0	Электронные свойства твердых тел				2	2	72	72	16	16	52	4				2		21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.03.ДВ.01.0	Физика критических и нелинейных явлений				2	2	72	72	16	16	52	4				2		21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.04	<b>Модуль 8. Основные проблемы теории алгебраических систем</b>	4			5	5	180	180	40	40	113	27				5			
+	Б1.В.04.01	Современные исследования в теории унарных алгебр				2	2	72	72	16	16	47	9					2	21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.04.02(К)	<i>Экзамены по модулю "Модуль 8. Основные проблемы теории алгебраических систем"</i>	4			1	1	36	36			27	9					1	21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.04.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				2	2	72	72	24	24	39	9					2		
+	Б1.В.04.ДВ.01.0	Введение в алгебраическую теорию автоматов				2	2	72	72	24	24	39	9					2	21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.04.ДВ.01.0	Элементы теории коммутаторов				2	2	72	72	24	24	39	9					2	21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Модуль 9. Вариативный модуль</b>			4	4	4	144	144	32	32	108	4					4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	<b>Модуль 9.1. Основные вопросы физики конденсированного состояния</b>			4	4	4	144	144	32	32	108	4					4		

## ПланСвод Учебный план магистратуры 'gHФММ44.04.01-21-1.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Электрические и магнитные свойства твердых тел				2	2	72	72	16	16	52	4					2	21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	<i>Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 9.1. Основные вопросы физики конденсированного состояния"</i>			4														21	Высшей математики и физики
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	<b>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</b>				2	2	72	72	16	16	56						2		
+	Б1.В.ДВ.01.01.0	Физика полупроводников				2	2	72	72	16	16	56						2	21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.ДВ.01.01.0	Физика квантовых сверхрешеток				2	2	72	72	16	16	56						2	21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.ДВ.01.02	<b>Модуль 9.2. Основные вопросы физической электроники</b>			4	4	4	144	144	32	32	108	4					4		
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Электроника твердого тела				2	2	72	72	16	16	52	4					2	21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	<i>Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 9.2. Основные вопросы физической электроники"</i>			4														21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	<b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>				2	2	72	72	16	16	56						2		
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Функциональная электроника				2	2	72	72	16	16	56						2	21	Высшей математики и физики
-	Б1.В.ДВ.01.02.0	Физические основы электроники поверхности				2	2	72	72	16	16	56						2	21	Высшей математики и физики
<b>Блок 2. Практика</b>						42	42	1512	1512	26	26	1446	40		6	9	15	12		
<b>Обязательная часть</b>						12	12	432	432	6	6	414	12		3	3	6			
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная) по Модулю 1			1	3	3	108	108	2	2	102	4		3				21	Высшей математики и физики
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 3			2	3	3	108	108	2	2	102	4			3			36	Педагогики
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика (педагогическая) по Модулю 4			3	6	6	216	216	2	2	210	4				6		21	Высшей математики и физики
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						30	30	1080	1080	20	20	1032	28		3	6	9	12		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7		3		6	6	216	216	2	2	210	4				6		21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5		1		3	3	108	108	2	2	102	4		3				21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.03(П)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 6		2		6	6	216	216	2	2	210	4			6			21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 7		3		3	3	108	108	2	2	102	4				3		21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.05(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8		4		6	6	216	216	2	2	210	4				6		21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.06(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 9		4		3	3	108	108	8	8	96	4					3	21	Высшей математики и физики
+	Б2.В.07(П)	Производственная практика (преддипломная практика)		4		3	3	108	108	2	2	102	4					3	21	Высшей математики и физики
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9	324	324	4	4	311	9					9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Научно-исследовательская деятельность в физико-математическом образовании"				3	3	108	108	2	2	106						3	21	Высшей математики и физики
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216	2	2	205	9					6	21	Высшей математики и физики

ПланСвод Учебный план магистратуры 'гНФММ44.04.01-21-1.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
<b>ФТД.Факультативы</b>						2	2	72	72	16	16	52	4				2			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						2	2	72	72	16	16	52	4				2			
+	ФТД.В.01	Современные подходы к преподаванию физики и математики в вузе		3		2	2	72	72	16	16	52	4				2		21	Высшей математики и физики

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'aHФММ44.04.01-21-1.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				99	126	122	60	30	30	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				99	120	120	60	30	30	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	31.2%	50	69	69	45	24	21	24	15	9
B1.O	Обязательная часть				20	38	37	29	18	11	8	8	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				28	35	32	16	6	10	16	7	9
B2	Практика	29%	71%	0%	40	42	42	15	6	9	27	15	12
B2.O	Обязательная часть				12	15	12	6	3	3	6	6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	30	30	9	3	6	21	9	12
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы					6	2				2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	2				2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55	-	55.1	56.8	-	55.7	50.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					34.8	-	47	9	-	48	35
		в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11.1	-	11.9	9.9	-	12.3	10.3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					486	-	176	130	-	108	72
		Блок Б2					26	-	4	4	-	6	12
		Блок Б3					4	-			-		4
		Блок ФТД					16	-			-	16	
		Итого по всем блокам					532	-	180	134	-	130	88
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	1	1	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	5	2	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	4	2	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					27.17%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						40.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						19.57%						