

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 29.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) программы: "Математическое образование"
Кафедра: Алгебры и геометрии
Факультет: Физико-математический

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
-	научно-исследовательский



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Узденов Т.А.

29 06 2023г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

Чанкаев М.Х. / Чанкаев М.Х./

Начальник УУ

Сарцилина А.И. / Сарцилина А.И./

Декан

Бостанов Р.А. / Бостанов Р.А./

Зав. кафедрой

Гербеков Х.А. / Гербеков Х.А./

Руководитель магистерской программой

Сурхаев М.А. / Сурхаев М.А./

Индекс	Курс 2														Курс 3											Закрепленная кафедра		-		
	Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6					Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
	13	468	40		100	256	72	14	504	28	14	78	384																	
	5	180	20		50	74	36	4	144	14	14	28	88																	
Б1.О.01																												15	Алгебры и геометрии	
Б1.О.02																												15	Алгебры и геометрии	
Б1.О.03																												15	Алгебры и геометрии	
Б1.О.04								2	72		14	14	44															18	Информатики и вычислительной математики	
Б1.О.05																												7	Иностранных языков	
Б1.О.06	3	108	20		20	32	36																					2	Философии и социальной работы	
Б1.О.07																													15	Алгебры и геометрии
Б1.О.08																													15	Алгебры и геометрии
Б1.О.09	2	72			30	42		2	72	14		14	44																15	Алгебры и геометрии
	8	288	20		50	182	36	10	360	14		50	296																	
Б1.В.01	3	108	10		20	42	36																						15	Алгебры и геометрии
Б1.В.02	3	108	10		10	88																							15	Алгебры и геометрии
Б1.В.03																													15	Алгебры и геометрии
Б1.В.04								3	108	14		14	80																15	Алгебры и геометрии
Б1.В.05																													15	Алгебры и геометрии
Б1.В.06																													16	Математического анализа
Б1.В.ДВ.01	2	72			20	52																								
Б1.В.ДВ.01.01	2	72			20	52																							16	Математического анализа
Б1.В.ДВ.01.02	2	72			20	52																							15	Алгебры и геометрии
Б1.В.ДВ.02																														
Б1.В.ДВ.02.01																													15	Алгебры и геометрии
Б1.В.ДВ.02.02																													15	Алгебры и геометрии
Б1.В.ДВ.03								7	252			36	216																	
Б1.В.ДВ.03.01								7	252			36	216																15	Алгебры и геометрии
Б1.В.ДВ.03.02								7	252			36	216																15	Алгебры и геометрии
	12	432			6	426		6	216				216		18	648				11	637									
	12	432			6	426		6	216				216		18	648				11	637									
Б2.О.01(П)	3	108				108		6	216				216		9	324				5	319								15	Алгебры и геометрии
Б2.О.02(У)																													15	Алгебры и геометрии
Б2.О.03(П)																													15	Алгебры и геометрии
Б2.О.04(П)	9	324			6	318																							15	Алгебры и геометрии
Б2.О.05(Пд)															9	324				6	318								15	Алгебры и геометрии
															9	324	10			24	290									
Б3.01(Г)															3	108	10			3.5	94.5								15	Алгебры и геометрии

-	-
Индекс	Компетенции
Б1.О.01	ОПК-6; ПК-1
Б1.О.02	ОПК-7; ПК-2
Б1.О.03	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.04	УК-1; ОПК-8
Б1.О.05	УК-4
Б1.О.06	УК-5; ОПК-4
Б1.О.07	ОПК-7; ПК-2
Б1.О.08	ПК-2
Б1.О.09	УК-1; ОПК-8
Б1.В.01	ПК-2
Б1.В.02	УК-3
Б1.В.03	УК-2; ПК-1
Б1.В.04	УК-1; ПК-1
Б1.В.05	УК-1
Б1.В.06	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	УК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.01.01	УК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.01.02	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.02	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.03	УК-1
Б1.В.ДВ.03.01	УК-1
Б1.В.ДВ.03.02	ПК-2
Б2.О.01(П)	УК-1; ПК-1
Б2.О.02(У)	УК-1; УК-6; ПК-1
Б2.О.03(П)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б2.О.04(П)	УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б2.О.05(Пд)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Г)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2

-	Курс 2														Курс 3											Закрепленная кафедра		-				
	Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5						Семестр 6					Код	Наименование					
Индекс	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль		
БЗ.02(Д)															6	216			20.5	195.5										15	Алгебры и геометрии	
	2	72			36	36																										
ФТД.01																													15	Алгебры и геометрии		
ФТД.02	2	72			36	36																							15	Алгебры и геометрии		

-	-
Индекс	Компетенции
БЭ.02(Д)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
ФТД.01	УК-1
ФТД.02	УК-1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.09	История и методология математики	
Б1.В.04	Избранные главы математической логики	
Б1.В.05	Дифференциальная геометрия	
Б1.В.06	Избранные главы математического анализа	
Б1.В.ДВ.01.01	Функциональный анализ	
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие интеллектуальной деятельности в процессе обучения математике	
Б1.В.ДВ.02.01	Развитие олимпиадного движения в математическом образовании	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории моделирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по решению математических задач повышенной сложности	
Б2.О.01(П)	Научно - исследовательская работа	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные технологии обучения математике	
ФТД.02	Концепция развития математического образования в РФ	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.03	Технология исследовательского обучения по математике	
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие интеллектуальной деятельности в процессе обучения математике	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.02	Элементарная математика с точки зрения высшей математики	
Б1.В.ДВ.01.01	Функциональный анализ	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	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
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.06	История и философия науки	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории моделирования	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.03	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.06	История и философия науки	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.03	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.07	Технологии диагностики и оценки качества образовательного процесса по математике	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Б1.О.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.09	История и методология математики	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	-
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.В.03	Технология исследовательского обучения по математике	
Б1.В.04	Избранные главы математической логики	
Б1.В.06	Избранные главы математического анализа	
Б2.О.01(П)	Научно - исследовательская работа	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	-
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.07	Технологии диагностики и оценки качества образовательного процесса по математике	
Б1.О.08	Современная алгебра	
Б1.В.01	Научные основы обучения математики в профильной школе	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика преподавания математики в условиях профильного обучения	
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	ОПК-6; ПК-1
Б1.О.02	Методология и методы научного исследования	ОПК-7; ПК-2
Б1.О.03	Инновационные процессы в образовании	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-8
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	История и философия науки	УК-5; ОПК-4
Б1.О.07	Технологии диагностики и оценки качества образовательного процесса по математике	ОПК-7; ПК-2
Б1.О.08	Современная алгебра	ПК-2
Б1.О.09	История и методология математики	УК-1; ОПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Научные основы обучения математики в профильной школе	ПК-2
Б1.В.02	Элементарная математика с точки зрения высшей математики	УК-3
Б1.В.03	Технология исследовательского обучения по математике	УК-2; ПК-1
Б1.В.04	Избранные главы математической логики	УК-1; ПК-1
Б1.В.05	Дифференциальная геометрия	УК-1
Б1.В.06	Избранные главы математического анализа	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Функциональный анализ	УК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие интеллектуальной деятельности в процессе обучения математике	УК-1; УК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Развитие олимпиадного движения в математическом образовании	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории моделирования	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Практикум по решению математических задач повышенной сложности	УК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Методика преподавания математики в условиях профильного обучения	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О.01(П)	Научно - исследовательская работа	УК-1; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-6; ПК-1
Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б2.О.04(П)	Педагогическая практика	УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1
ФТД.01	Современные технологии обучения математике	УК-1
ФТД.02	Концепция развития математического образования в РФ	УК-1