

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Дата подписания: 09.11.2023 09:54:25
Уникальный программный ключ:
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Егоров К.Б.

"__" _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) "Математика и цифровые образовательные технологии"

Кафедра: Высшей математики и методики обучения математике*

Факультет: Математический

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2022

Учебный год _____

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДИ _____

/ Лизунова Л.Р. /

ПланСвод Учебный план магистратуры 'g440401_01z_2022_2023_МатемЦифрОбразТехн.rlx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование					70	70	2520	2520	248.5	240	2140	131.5	670	35	35			
Блок 1.Дисциплины (модули)							70	70	2520	2520	248.5	240	2140	131.5	670	35	35			
Обязательная часть							24	24	864	864	104.25	102	726	33.75	231	17	7			
+	Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"		1	11		8	8	288	288	32.75	32	244	11.25	78	8				
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования			1		3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29	3		101	Педагогики и психологии*	
+	Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования		1			2	2	72	72	10.25	10	58	3.75	19	2		101	Педагогики и психологии*	
+	Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области			1		3	3	108	108	12.25	12	92	3.75	30	3		103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"			111		7	7	252	252	28.75	28	212	11.25	68	7				
+	Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения		1			2	2	72	72	10.25	10	58	3.75	19	2		101	Педагогики и психологии*	
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык		1			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29	3		115	Методики преподавания иностранных	
+	Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75	20	2		124	Информатики и вычислительной техники*	
+	Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"			122		9	9	324	324	42.75	42	270	11.25	85	2	7			
+	Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании		1			2	2	72	72	10.25	10	58	3.75	19	2		126	Правовых дисциплин и методики	
+	Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании		2			2	2	72	72	12.25	12	56	3.75	18		2	126	Правовых дисциплин и методики	
+	Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования		2			5	5	180	180	20.25	20	156	3.75	48		5	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							46	46	1656	1656	144.25	138	1414	97.75	439	18	28			
+	Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	2	1122	2		20	20	720	720	59.25	56	608	52.75	190	7	13			
+	Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике		1			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	30	3		103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа		1			4	4	144	144	10.25	10	130	3.75	40	4		103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры			2		4	4	144	144	12.25	12	128	3.75	40		4	103	Высшей математики и методики	
+	Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии		2			4	4	144	144	12.25	12	128	3.75	40		4	103	Высшей математики и методики	
+	Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике		2			4	4	144	144	12.25	12	128	3.75	40		4	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	2				1	1	36	36	2			34			1	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"		11122	2		9	9	324	324	31.5	30	270	22.5	84	6	3			
+	Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации		12			3	3	108	108	10.5	10	90	7.5	28	2	1	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии		12			3	3	108	108	10.5	10	90	7.5	28	2	1	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды		1	2		3	3	108	108	10.5	10	90	7.5	28	2	1	103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75	19	2				
+	Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75	19	2		103	Высшей математики и методики обучения математике*	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1			3	3	108	108	4.25	4	100	3.75	30	3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения		1			3	3	108	108	4.25	4	100	3.75	30	3		103	Высшей математики и методики обучения математике*	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем		1			3	3	108	108	4.25	4	100	3.75	30	3		103	Высшей математики и методики обучения математике*	

ПланСвод Учебный план магистратуры 'g440401_01z_2022_2023_МатемЦифрОбразТехн.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3			
-	Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики
+	Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
-	Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
-	Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
-	Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
-	Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики
-	Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах		2			3	3	108	108	10.25	10	94	3.75	29		3		103	Высшей математики и методики
Блок 2.Практика							41	41	1476	1476	14		1434	28	1476	13	13	15		
Обязательная часть							25	25	900	900	8		876	16	900	8	11	6		
+	Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"				12	16	16	576	576	2		570	4	576	8	8		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"			2		1	1	36	36	2		30	4	36		1		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"			2		2	2	72	72	2		66	4	72		2		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика			3		6	6	216	216	2		210	4	216			6	103	Высшей математики и методики обучения математике*
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							16	16	576	576	6		558	12	576	5	2	9		
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"			1		5	5	180	180	2		174	4	180	5			103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"			2		2	2	72	72	2		66	4	72		2		103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"			3		9	9	324	324	2		318	4	324			9	103	Высшей математики и методики обучения математике*
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	6		318					9		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108	5		103					3	103	Высшей математики и методики обучения математике*
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	1		215					6	103	Высшей математики и методики обучения математике*
ФТД.Факультативы							4	4	144	144	18.75	18	114	11.25	36	3		1		

ПланСвод Учебный план магистратуры 'g440401_01z_2022_2023_МатемЦифрОбразТехн.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
+	ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования		1			2	2	72	72	8.25	8	60	3.75	19	2			111	Специальной педагогики и психологии*
+	ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1			1	1	36	36	6.25	6	26	3.75	8	1			124	Информатики и вычислительной техники*
+	ФТД.03	Презентация результатов научного исследования		3			1	1	36	36	4.25	4	28	3.75	9			1	104	Общего языкознания, русского и коми-пермяцкого языков и методики

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.31	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.32	Знает методы выбора стратегии действий	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.У1	Умеет осуществлять выбор методов критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при решении профессиональных (исследовательских) задач	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.У2	Умеет осуществлять выбор стратегии действий при решении профессиональных (исследовательских) задач	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.В1	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при решении профессиональных (исследовательских) задач	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.В2	Владеет навыками выработки стратегии действий при решении профессиональных (исследовательских) задач	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.31	Знает этапы жизненного цикла проекта	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.У1	Умеет определять проблему, на решение которой направлен проект, формулировать его цели, определять исполнителей	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.У2	Умеет определять задачи управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.В1	Владеет навыками оптимального решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.В2	Владеет навыками публичного представления результатов проекта, обсуждения его хода и результатов	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
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
УК-3.31	Знает этические нормы межличностного и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3.32	Знает технологии и стратегии профессионального общения	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3.У1	Умеет планировать командные действия для достижения поставленной цели	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3.У2	Умеет определять роль каждого участника команды на основе стратегии сотрудничества	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3.В1	Владеет навыками эффективного взаимодействия с членами команды, в том числе при обмене информацией, знаниями, опытом, презентации результатов работы команды	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.31	Знает стили делового общения	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.32	Знает вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-4.У1	Умеет вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-4.У2	Умеет вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на иностранном (-ых) языках	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-4.В1	Владеет навыками письменной и устной презентации профессиональной деятельности, в том числе результатов научного исследования	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-4.В2	Владеет навыками перевода академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.31	Знает культурные особенности и традиции различных сообществ	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5.32	Знает основные принципы межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5.У1	Умеет осуществлять поиск, анализ информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5.У2	Умеет демонстрировать уважительное отношение к социокультурным традициям различных народов	-
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.В1	Владеет навыками толерантного и конструктивного социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач	-
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.31	Знает направления и источники саморазвития и самореализации	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-6.32	Знает направления и источники саморазвития и самореализации	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-6.У1	Умеет определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования	
ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-6.У2	Умеет определять способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.В1	Владеет навыками реализации собственной деятельности в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	-
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования	
ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
УК-6.В2	Владеет навыками планирования действий по совершенствованию собственной деятельности в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования	
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-1.31	Знает основные нормативно-правовые акты в сфере образования	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.32	Знает современные нормы профессиональной этики	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.У1	Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.У2	Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с современными нормами профессиональной этики	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.В1	Владеет навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.В2	Владеет навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормами профессиональной этики	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	
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
ОПК-2.31	Знает современные требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.32	Знает современные подходы к разработке научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.У1	Умеет проектировать основные и дополнительные образовательные программы	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.У2	Умеет разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.В1	Владеет навыком проектирования основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.В2	Владеет навыком разработки научно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-3.31	Знает современные требования к проектированию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.32	Знает современные подходы к проектированию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.У1	Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.У2	Умеет проектировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.В1	Владеет навыком проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3.В2	Владеет навыком проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ОПК-4.31	Знает условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся, основанного на базовых национальных ценностях	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.У1	Умеет создавать условия для духовно-нравственного воспитания обучающихся, основанного на базовых национальных ценностях	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4.В1	Владеет навыком реализации принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся, основанного на базовых национальных ценностях	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
ОПК-5.31	Знает современные требования к разработке программы мониторинга результатов образования обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.32	Знает современные подходы к разработке и реализации программы преодоления трудностей в обучении	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.У1	Умеет разрабатывать программу мониторинга результатов образования обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.У2	Умеет разрабатывать программу преодоления трудностей в обучении	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.B1	Владеет навыком разработки программы (элементов) мониторинга результатов образования обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5.B2	Владеет навыками разработки программы (элементов) преодоления трудностей в обучении	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-6.31	Знает эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.У1	Умеет проектировать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.B1	Владеет навыком использования эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
ОПК-7.31	Знает современные приемы планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7.У1	Умеет планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7.В1	Владеет навыком планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
ОПК-8.31	Знает современные приемы проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8.У1	Умеет проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследования	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.В1	Владеет навыком проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	-
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПКО-1	Способен и готов диагностировать и оценивать качество образования по образовательным программам, применять современные методы и технологии оценивания результатов освоения образовательных программ	-
ПКО-1.31	Знает содержание параметров качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПКО-1.32	Знает содержание современных методов и технологий оценивания качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-1.У1	Умеет описывать результаты диагностирования и оценки качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-1.У2	Умеет использовать современные методы и технологии оценки качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-1.В1	Владеет навыками отбора методов диагностики и оценки качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-1.В2	Владеет навыками адаптации и корректировки методов диагностики и оценки качества образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2	Способен и готов проектировать, корректировать, реализовывать образовательные программы, применять современные методы и технологии организации образовательной деятельности	-
ПКО-2.31	Знает особенности проектирования, корректировки и реализации образовательных программ	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2.32	Знает содержание современных методов и технологий организации образовательной деятельности	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2.У1	Умеет проектировать, корректировать, реализовывать образовательные программы	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2.У2	Умеет применять современные методы и технологии организации образовательной деятельности	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2.В1	Владеет навыками проектирования образовательных программ	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-2.В2	Владеет навыками корректировки и реализации образовательных программ	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКО-3	Способен и готов исследовать процесс, условия, результат образования, применять современные методы и технологии исследования	-
ПКО-3.31	Знает основные подходы, этапы и особенности организации исследования процесса, условий, результата образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКО-3.32	Знает современные методы и технологии исследования процесса, условий, результата образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКО-3.У1	Умеет исследовать процесс, условия, результат образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКО-3.У2	Умеет применять современные методы и технологии исследования процесса, условий, результата образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПКО-3.В1	Владеет способами организации исследования процесса, условий, результатов образования	-
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В2; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В2; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В2; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В2; ОПК-8.31; ОПК-8.У1
Б1.О.01.02	Методология и методы педагогического исследовани	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; ОПК-8.31; ОПК-8.У1
Б1.О.01.03	Методология научного исследования в предметной области	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1
Б1.О.02.01	Технологии профессионального общения	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	УК-4.У2; УК-4.В2; УК-5.У1
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1
Б1.О.03	Модуль "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б1.О.03.02	Управление проектами в образовании	УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1
Б1.О.03.03	Модели цифровой школы и цифровая трансформация образования	ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-5.У2; УК-5.В1; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Модуль "Математическое образование"	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.01.01	Задачи повышенной сложности по математике	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2
Б1.В.01.02	Избранные вопросы математического анализа	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.01.03	Избранные вопросы алгебры	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.01.04	Избранные вопросы геометрии	УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.01.05	Итоговая аттестация учащихся по математике	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2
Б1.В.01.06(К)	Экзамены по модулю "Математическое образование"	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.02	Модуль "Цифровые технологии в образовании"	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.02.01	Образовательные технологии и коммуникации	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.02.02	Дистанционные образовательные технологии	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.02.03	Создание и использование информационной образовательной среды	УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2
Б1.В.03	Модуль "Научно-исследовательская деятельность"	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.03.01	Организация исследовательской и проектной деятельности в цифровой среде	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование логико-методологического контекста обучения	ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.ДВ.01.02	Логико-когнитивный подход при проектировании образовательных систем	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Схемы математических рассуждений	УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-5.У2; УК-5.В1; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.ДВ.02.02	Основы управления образовательными системами	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный эксперимент в геометрических исследованиях	ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.ДВ.03.02	Геометрические преобразования и их приложения	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.ДВ.03.03	Бумажное моделирование в геометрических исследованиях	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б1.В.ДВ.03.04	Олимпиадные задачи по геометрии	УК-1.32; УК-1.У2; ПКО-2.32; ПКО-2.У2; ПКО-3.У2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистическая обработка результатов исследования	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g440401_01z_2022_2023_МатемЦифрОбразТехн.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Математические методы в обработке результатов эксперимента	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
Б1.В.ДВ.05.01	Неравенства в решении уравнений	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б1.В.ДВ.05.02	Математика в образах	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б2	Практика	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б2.0.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) по модулю "Методология исследования в образовании"	УК-1.В1; УК-1.В2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б2.0.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Профессиональная коммуникация"	УК-4.У1; УК-4.В1; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-1.В2
Б2.0.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Проектирование образовательного и воспитательного процессов"	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1
Б2.0.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика по модулю "Математическое образование"	ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Научно-исследовательская работа) по модулю "Научно-исследовательская деятельность"	ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
Б2.В.03(П)	Производственная практика по модулю "Цифровые технологии в образовании"	ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3.31; УК-3.32; УК-3.У1; УК-3.У2; УК-3.В1; УК-5.31; УК-5.32; УК-5.У1; УК-5.У2; УК-5.В1; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2; ОПК-2.31; ОПК-2.32; ОПК-2.У1; ОПК-2.У2; ОПК-2.В1; ОПК-2.В2; ОПК-3.31; ОПК-3.32; ОПК-3.У1; ОПК-3.У2; ОПК-3.В1; ОПК-3.В2; ОПК-4.31; ОПК-4.У1; ОПК-4.В1; ОПК-5.31; ОПК-5.32; ОПК-5.У1; ОПК-5.У2; ОПК-5.В1; ОПК-5.В2; ОПК-7.31; ОПК-7.У1; ОПК-7.В1; ПКО-1.31; ПКО-1.32; ПКО-1.У1; ПКО-1.У2; ПКО-1.В1; ПКО-1.В2; ПКО-2.31; ПКО-2.32; ПКО-2.У1; ПКО-2.У2; ПКО-2.В1; ПКО-2.В2
БЗ.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.31; УК-1.32; УК-1.У1; УК-1.У2; УК-1.В1; УК-1.В2; УК-2.31; УК-2.У1; УК-2.У2; УК-2.В1; УК-2.В2; УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; ОПК-1.31; ОПК-1.32; ОПК-1.У1; ОПК-1.У2; ОПК-1.В1; ОПК-1.В2; ОПК-6.31; ОПК-6.У1; ОПК-6.В1; ОПК-8.31; ОПК-8.У1; ОПК-8.В1; ПКО-3.31; ПКО-3.32; ПКО-3.У1; ПКО-3.У2; ПКО-3.В1
ФТД	Факультативы	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2
ФТД.01	Адаптационные дисциплины для обеспечения инклюзивного образования	УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2
ФТД.02	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-6.У1; УК-6.В1
ФТД.03	Презентация результатов научного исследования	УК-4.31; УК-4.32; УК-4.У1; УК-4.У2; УК-4.В1; УК-4.В2; УК-6.31; УК-6.32; УК-6.У1; УК-6.У2; УК-6.В1; УК-6.В2

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				101	151	124	51	48	25
	Итого по ОП (без факультативов)				99	141	120	48	48	24
B1	Дисциплины (модули)	34%	66%	32.6%	50	71	70	35	35	
B1.O	Обязательная часть				20	30	24	17	7	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	51	46	18	28	
B2	Практика	61%	39%	0%	40	61	41	13	13	15
B2.O	Обязательная часть				25	35	25	8	11	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	36	16	5	2	9
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9			9
ФТД	Факультативы				2	10	4	3		1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					39	42.5	38.2	
		в период гос. экзаменов								54
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					124.2	123.5	125	
		необязательная					9.4	14.5		4.25
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					248.5	123.5	125	
		Блок Б2					14	4	6	4
		Блок Б3					6			6
		Блок ФТД					18.75	14.5		4.25
		Итого по всем блокам					287.25	142	131	14.25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)							1	
		ЗАЧЕТ (За)						12	10	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	5	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					19.17%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40.8%				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.86%				