

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Дата подписания: 29.06.2022 15:29:06
Уникальный программный ключ:
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ПГГПУ

Протокол № 5 от 22.12.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Есоров К.Б.
" " _____ 20__ г.

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: 2г 5м

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОДИ _____ / Лизунова Л.Р. /

И.о. декана _____ / Скорнякова А.Ю. /

ПланСвод Учебный план магистратуры 'g440401_01z_2022_МатемЦифрОбразТехн.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	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_МатемЦифрОбразТехн.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				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

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					40.3	42.5	40.7	
		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 контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							1	
		ЗАЧЕТ (За)						11	9	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	6	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%				