

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова
Институт элитных программ и открытого образования

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

И.о. ректора _____ Терентьев Д.В.
"___" _____ 20__ г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 15.02.2023

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование
Направленность Цифровые технологии в образовании

Программа магистратуры: Цифровые технологии в образовании

Кафедра: Бизнес-информатики и информационных технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2023

Учебный год _____

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 126 от 22.02.2018

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

ИО Проректор по образовательной деятельности _____

/ Абдулвелеев И.Р./

Проректор по экономическим и финансовым вопросам _____

/ Ведров М.Н./

Начальник УМУ _____

/ Малахов О.С./

Директор института _____

/ Ярославцев А.В./

Заведующий кафедрой _____

/ Чусавитина Г.Н./

Внешний рецензент _____

/ Шманева И.В./

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	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				
Блок 1.Дисциплины (модули)									69	69	2484	2484	209.4	184	2166.7	107.9	4	37	32						
Обязательная часть									33	33	1188	1188	91	82	1043.4	53.6		22	11						
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования		1					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.О.02	Основы научной коммуникации		1					3	3	108	108	6.1	6	98	3.9		3			17	Научные сотрудники			
+	Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	12		1				11	11	396	396	31.9	26	337.8	26.3		8	3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.О.04	Инновационное предпринимательство		1					3	3	108	108	6.1	6	98	3.9		3			6	Бизнес-информатики и			
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1					2	2	72	72	8.1	8	60	3.9		2			19	Иностранных языков по техническим направлениям			
+	Б1.О.06	Управление образованием		1					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9		3			6	Бизнес-информатики и			
+	Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании		2					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9			3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.О.08	Управление проектами в образовании			2				5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9			5		6	Бизнес-информатики и			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									36	36	1296	1296	118.4	102	1123.3	54.3	4	15	21						
+	Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	1						5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7		5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	1						5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7		5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.В.03	Дополнительное образование в сфере ИКТ		2	2				5	5	180	180	19.4	18	152.8	7.8			5		6	Бизнес-информатики и			
+	Б1.В.04	Технологии геймификации в цифровом образовании			2		2		5	5	180	180	11.7	10	164.4	3.9	2		5		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1						5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7		5							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	1						5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7		5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	1						5	5	180	180	14.9	12	156.4	8.7		5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2	2					7	7	252	252	29.9	26	209.5	12.6			7						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Виртуальная и дополненная реальность в образовании	2	2					7	7	252	252	29.9	26	209.5	12.6			7		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Облачные и мобильные технологии в образовании	2	2					7	7	252	252	29.9	26	209.5	12.6			7		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	2		4						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов			2				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	2		4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии и средства дистанционного образования			2				4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	2		4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
Блок 2.Практика									42	42	1512	1512	2.1		1474.8	35.1	1512	11	16	15					
Обязательная часть									15	15	540	540	1.1		523.3	15.6	540	8	7						
+	Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа			112				12	12	432	432	0.9		419.4	11.7	432	5	7		6	Бизнес-информатики и			
+	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			1				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108	3			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									27	27	972	972	1		951.5	19.5	972	3	9	15					
+	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика			1				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108	3			6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3		6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б2.В.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			23				18	18	648	648	0.4		639.8	7.8	648		6	12	6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика			3				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108			3	6	Бизнес-информатики и информационных технологий			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	37	6	278	9					9				

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	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	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3					3	3	108	108	6.5	6	92.5	9				3	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5					6	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
ФТД.Факультативы								8	8	288	288	17.4	16	262.8	7.8							
+	ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях		1				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9				4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
+	ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований		1				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9				4		6	Бизнес-информатики и информационных технологий

		Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1.Дисциплины (модули)								69	69		2484	2484		4	
Обязательная часть								33	33		1188	1188			
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования		1				3	3	36	108	108			
+	Б1.О.02	Основы научной коммуникации		1				3	3	36	108	108			
+	Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	12		1			11	11	36	396	396			
+	Б1.О.04	Инновационное предпринимательство		1				3	3	36	108	108			
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности		1				2	2	36	72	72			
+	Б1.О.06	Управление образованием		1				3	3	36	108	108			
+	Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании		2				3	3	36	108	108			
+	Б1.О.08	Управление проектами в образовании			2			5	5	36	180	180			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								36	36		1296	1296		4	
+	Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	1					5	5	36	180	180			
+	Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	1					5	5	36	180	180			
+	Б1.В.03	Дополнительное образование в сфере ИКТ		2	2			5	5	36	180	180			
+	Б1.В.04	Технологии геймификации в цифровом образовании			2		2	5	5	36	180	180		2	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					5	5		180	180			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	1					5	5	36	180	180			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	1					5	5	36	180	180			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2	2				7	7		252	252			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Виртуальная и дополненная реальность в образовании	2	2				7	7	36	252	252			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Облачные и мобильные технологии в образовании	2	2				7	7	36	252	252			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			2			4	4		144	144		2	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов			2			4	4	36	144	144		2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии и средства дистанционного образования			2			4	4	36	144	144		2	
Блок 2.Практика								42	42		1512	1512		1512	
Обязательная часть								15	15		540	540		540	
+	Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа			112			12	12	36	432	432		432	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика			1			3	3	36	108	108		108	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								27	27		972	972		972	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика			1			3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			2			3	3	36	108	108		108	
+	Б2.В.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			23			18	18	36	648	648		648	
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика			3			3	3	36	108	108		108	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324			

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; УК-6; ОПК-8
17	Научные сотрудники	УК-4; УК-5
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-2; УК-3
19	Иностранных языков по техническим направлениям	УК-4; УК-5
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-2; УК-3
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
		ПК-1; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1; ПК-2
		ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
		ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; ОПК-8
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-6; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ПК-1; ПК-2

План Учебный план магистратуры '44.04.01_вАПОМ-23-6.plx', код направления 44.04.01, программа магистратуры : Цифровые технологии в образовании, год начала подготовки 2023

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Интер часы	Пр. подгот
+	БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3					3	3	36	108	108		
+	БЗ.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216		
ФТД.Факультативы								8	8		288	288		
+	ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях		1				4	4	36	144	144		
+	ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований		1				4	4	36	144	144		

Летняя сессия												
Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
144	8.7	8	4	4		0.7		131.4		3.9		
144	8.7	8	4	4		0.7		131.4		3.9		з

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-5
6	Бизнес-информатики и информационных технологий	ОПК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.04	Инновационное предпринимательство	
Б1.О.08	Управление проектами в образовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.04	Инновационное предпринимательство	
Б1.О.08	Управление проектами в образовании	
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

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.02	Основы научной коммуникации	
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Основы научной коммуникации	
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
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-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-1.1	Анализирует и использует нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности	-
ОПК-1.2	Применяет нормативно-правовые акты в сфере образования с учетом норм профессиональной этики	-
ОПК-1.3	Осуществляет профессиональное взаимодействие с участниками образовательных отношений в соответствии с нормами профессиональной этики	-
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б1.О.06	Управление образованием	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.1	Определяет основные принципы, методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся	-
ОПК-2.2	Проектирует основные и дополнительные образовательные программы с учетом планируемых образовательных результатов; отбирает и структурирует содержание основных и дополнительных образовательных программ	-
ОПК-2.3	Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	-
Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-3.1	Планирует и осуществляет учебную и воспитательную деятельность сообразно с возрастными и психофизиологическими особенностями и индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	-
ОПК-3.2	Разрабатывает и реализует собственные (авторские) методические приемы обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
ОПК-3.3	Самостоятельно проводит анализ и оценку эффективности достижения поставленной цели в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ОПК-4.1	Ориентируется в базовых национальных духовных ценностях; принципах проектирования образовательной среды, комфортной и безопасной для личностного развития обучающегося; принципах просветительской работы с родителями (законными представителями)	-
ОПК-4.2	Отбирает и использует оптимальные педагогические технологии обучения и духовно-нравственного воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями на основе базовых национальных ценностей	-
ОПК-4.3	Планирует и реализует превентивные мероприятия профилактической направленности с целью духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	-
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б1.О.06	Управление образованием	
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-5.1	Самостоятельно разрабатывает методологические основы организации и проведения мониторинговых исследований, технологии, позволяющие решать диагностические задачи в образовании	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.2	Осуществляет мониторинг результатов обучения с применением информационно-коммуникационных технологий, разрабатывает программы целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся	-
Б1.О.06	Управление образованием	
Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях	
ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований	
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-6.1	Анализирует и осуществляет отбор психолого-педагогических технологий, позволяющих решать задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
ОПК-6.2	Проектирует специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; организует деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой	-
ОПК-6.3	Разрабатывает программные материалы педагога (рабочие программы учебных дисциплин, оценочные средства и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, проводит занятия и оценочные мероприятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия	-
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
ОПК-7.1	Наблюдает и оценивает эффективность деятельности специалиста, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с принятыми стандартами, регламентами и организационными требованиями, применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия, развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями	-
ОПК-7.2	Планирует и организует взаимодействие участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития, в том числе с применением современных информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б1.О.06	Управление образованием	
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-8.1	Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности	-
ОПК-8.2	Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8.3	Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	
Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-2	Способен реализовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде	ПК
ПК-2.1	Использует современные информационные технологии в педагогической деятельности (обучении и в управлении) в системе общего и дополнительного образования	-
ПК-2.2	Осуществляет преподавание основных и дополнительных образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения	-
ПК-2.3	Разрабатывает цифровые образовательные ресурсы, осуществляет контроль качества их создания и применения; обеспечивает безопасную работу в цифровой образовательной среде	-
Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	
Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	
Б1.В.03	Дополнительное образование в сфере ИКТ	
Б1.В.04	Технологии геймификации в цифровом образовании	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	
Б1.В.ДВ.02.01	Виртуальная и дополненная реальность в образовании	
Б1.В.ДВ.02.02	Облачные и мобильные технологии в образовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов	
Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии и средства дистанционного образования	
Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере применения ИКТ в образовании, самостоятельно осуществлять научное исследование	ПК
ПК-1.1	Анализирует, систематизирует и обобщает результаты научных и научно-методических исследований в сфере применения ИКТ в образовании	-
ПК-1.2	Самостоятельно организывает и проводит научно-исследовательскую деятельность и использует ее результаты при решении профессиональных задач	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.3	Организует исследовательскую и проектную деятельности обучающихся	-
Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	
Б2.В.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '44.04.01_вАПОм-23-6.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	УК-1; УК-6; ОПК-8
Б1.О.02	Основы научной коммуникации	УК-4; УК-5
Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.04	Инновационное предпринимательство	УК-2; УК-3
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.О.06	Управление образованием	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.08	Управление проектами в образовании	УК-2; УК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	ПК-2
Б1.В.03	Дополнительное образование в сфере ИКТ	ПК-2
Б1.В.04	Технологии геймификации в цифровом образовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Виртуальная и дополненная реальность в образовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Облачные и мобильные технологии в образовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии и средства дистанционного образования	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-8
Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '44.04.01_вАПОм-23-6.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-6; ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	ПК-1
Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативы	ОПК-5
ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях	ОПК-5
ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований	ОПК-5

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	ПК-1; ПК-2	
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-2	Учитель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации; Воспитатель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации
A/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-2	
ТД.1	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы	ПК-2	
ТД.2	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-2	
ТД.3	Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды	ПК-2	
ТД.4	Планирование и проведение учебных занятий	ПК-2	
ТД.5	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению	ПК-2	
ТД.6	Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	ПК-2	
ТД.7	Формирование универсальных учебных действий	ПК-2	
ТД.8	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)	ПК-2	
ТД.9	Формирование мотивации к обучению	ПК-2	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.10	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	ПК-2	
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК-1; ПК-2	Учитель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации; Воспитатель: высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации
В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	ПК-1; ПК-2	
У.1	Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы	ПК-2	
У.2	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения	ПК-1; ПК-2	
У.5	Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую	ПК-1	
У.8	Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)	ПК-2	
У.10	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием	ПК-2	
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ	ПК-2	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	ПК-2	<p>Высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп специальностей и направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки"</p> <p>или</p> <p>Высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иных укрупненных групп специальностей и направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования педагогической направленности</p> <p>или</p> <p>Успешное прохождение обучающимися промежуточной аттестации не менее чем за два года обучения по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ</p>
А/01.6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	ПК-2	
ТД.1	Набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе	ПК-2	
ТД.2	Отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии)	ПК-2	
ТД.3	Организация, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях	ПК-2	
ТД.4	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессиональной ориентации и самоопределения (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам)	ПК-2	
ТД.5	Текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях	ПК-2	
ТД.6	Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального зала), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы	ПК-2	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
У.17	Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом:	ПК-2	
У.18	избранной области деятельности и задач дополнительной общеобразовательной программы;	ПК-2	
У.19	состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья)	ПК-2	
У.20	Осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии (если это целесообразно)	ПК-2	
А/02.6	Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-2	
ТД.1	Планирование подготовки досуговых мероприятий	ПК-2	
ТД.2	Организация подготовки досуговых мероприятий	ПК-2	
ТД.3	Проведение досуговых мероприятий	ПК-2	
А/04.6	Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	ПК-2	
ТД.1	Контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)	ПК-2	
ТД.2	Контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области искусств)	ПК-2	
ТД.3	Анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки	ПК-2	
А/05.6	Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	ПК-2	
ТД.1	Разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации	ПК-2	
ТД.2	Определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования)	ПК-2	
ТД.3	Определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий	ПК-2	
ТД.4	Разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ	ПК-2	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.5	Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))	ПК-2	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	педагогический
ПК-2	Способен реализовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
A/01.6	Общепедагогическая функция. Обучение
ТД.1	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы
ТД.2	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ТД.3	Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды
ТД.4	Планирование и проведение учебных занятий
ТД.5	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению
ТД.6	Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися
ТД.7	Формирование универсальных учебных действий
ТД.8	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)
ТД.9	Формирование мотивации к обучению
ТД.10	Объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ
B/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
У.1	Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы
У.2	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения
У.8	Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)
У.10	Владеть основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
A	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам
A/01.6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы
ТД.1	Набор на обучение по дополнительной общеразвивающей программе
ТД.2	Отбор для обучения по дополнительной предпрофессиональной программе (как правило, работа в составе комиссии)
ТД.3	Организация, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях
ТД.4	Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессиональной ориентации и самоопределения (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам)
ТД.5	Текущий контроль, помощь обучающимся в коррекции деятельности и поведения на занятиях
ТД.6	Разработка мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального зала), формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы

Индекс	Содержание
У.17	Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом:
У.18	избранной области деятельности и задач дополнительной общеобразовательной программы;
У.19	состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья)
У.20	Осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии (если это целесообразно)
A/02.6	Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы
ТД.1	Планирование подготовки досуговых мероприятий
ТД.2	Организация подготовки досуговых мероприятий
ТД.3	Проведение досуговых мероприятий
A/04.6	Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы
ТД.1	Контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)
ТД.2	Контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по дополнительным предпрофессиональным программам в области искусств)
ТД.3	Анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки
A/05.6	Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы
ТД.1	Разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации
ТД.2	Определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования)
ТД.3	Определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий
ТД.4	Разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ
ТД.5	Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-1	Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере применения ИКТ в образовании, самостоятельно осуществлять научное исследование
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ
В/03.6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
У.2	Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения
У.5	Организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)			396								12		864								20		756								8		2016								56	38 4/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			396										720										612										1728								48							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	52															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	104															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			396	46	14	18	12	2.2	350			864	53	14	22	10	7.4	765	45.8			540	22	4	10	2	5.7	485	33			1800	121	32	50	24	15.3	1600	78.8	50	ТО: 26 2/3 Э: 8							
1	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	36	6.6	4		2	0.6	29.4		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3	6	1							
2	Б1.О.02	Основы научной коммуникации	36	4			4		32		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9										За	108	6.1			6	0.1	98	3.9	3	17	1								
3	Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	108	8.3	2	6		0.3	99.7		ЗаО	108	8.4	2	6		0.4	90.7	8.9		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7	Эк ЗаО	288	21	4	14		3	249.4	17.6	8	6	12							
4	Б1.О.04	Инновационное предпринимательство									36	4			4		32				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9	За	108	6.1			6	0.1	98	3.9	3	6	1							
5	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	36	6			6		30		За	36	2.1			2	0.1	30	3.9									За	72	8.1			8	0.1	60	3.9	2	19	1									
6	Б1.О.06	Управление образованием									36	6.6	4	2		0.6	29.4				За	72	2.1		2		0.1	66	3.9	За	108	8.7	4	4		0.7	95.4	3.9	3	6	1							
7	Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	72	10.6	4	6		0.6	61.4		Эк	108	4.3		2	2.3	95	8.7										Эк	180	14.9	4	8		2.9	156.4	8.7	5	6	1									
8	Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	72	10.6	4	6		0.6	61.4		Эк	108	4.3		2	2.3	95	8.7									Эк	180	14.9	4	8		2.9	156.4	8.7	5	6	1										
9	Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды									72	10.6	4	6		0.6	61.4				Эк	108	4.3		2	2.3	95	8.7	Эк	180	14.9	4	8		2.9	156.4	8.7	5	6	1								
10	Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием									72	10.6	4	6		0.6	61.4				Эк	108	4.3		2	2.3	95	8.7	Эк	180	14.9	4	8		2.9	156.4	8.7	5	6	1								
11	Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	36	0.1				0.1	35.9		ЗаО	72	0.2			0.2	67.9	3.9			ЗаО	72	0.2			0.2	67.9	3.9	ЗаО(2)	180	0.5			0.5	171.7	7.8	5	6	12									
12	ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях									За	144	8.7	4	4		0.7	131.4	3.9									За	144	8.7	4	4		0.7	131.4	3.9	4	6	1									
13	ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований									За	144	8.7	4	4		0.7	131.4	3.9			За	144	8.7	4	4		0.7	131.4	3.9	За	144	8.7	4	4		0.7	131.4	3.9	4	6	1						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(2) За(4) ЗаО(2)											Эк(2) За(3) ЗаО											Эк(4) За(7) ЗаО(3)												
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика																			ЗаО	216	0.4			0.4	207.8	7.8	ЗаО	216	0.4			0.4	207.8	7.8	6	4	6	1								
	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика																			ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	3	2	6	1								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ																																															7	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	1	3	108							
+	Б1.О.02	Основы научной коммуникации	1	3	108							
+	Б1.О.03	Цифровые инструменты поддержки образования	1	8	288							
			2	3	108							
+	Б1.О.04	Инновационное предпринимательство	1	3	108							
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	2	72							
+	Б1.О.06	Управление образованием	1	3	108							
+	Б1.О.07	Проектирование и мониторинг в образовании	2	3	108							
+	Б1.О.08	Управление проектами в образовании	2	5	180							
+	Б1.В.01	Интеллектуальные технологии в образовании	1	5	180							
+	Б1.В.02	Информационная инфраструктура образовательного учреждения	1	5	180							
+	Б1.В.03	Дополнительное образование в сфере ИКТ	2	5	180							
+	Б1.В.04	Технологии геймификации в цифровом образовании	2	5	180	<u>2</u>		<u>2</u>				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность образовательной среды	1	5	180							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии в управлении образованием	1	5	180							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Виртуальная и дополненная реальность в образовании	2	7	252							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Облачные и мобильные технологии в образовании	2	7	252							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов	2	4	144	<u>2</u>		<u>2</u>				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Информационные технологии и средства дистанционного образования	2	4	144	<u>2</u>		<u>2</u>				
Блок 2. Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - научно-исследовательская работа	1	5	180	<u>180</u>				<u>0.5</u>	<u>171.7</u>	<u>7.8</u>
			2	7	252	<u>252</u>				<u>0.4</u>	<u>247.7</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.О.02(У)	Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	1	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.В.01(П)	Производственная - педагогическая практика	1	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В.02(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	2	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.В.03(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	2	6	216	216				0.2	211.9	3.9
			3	12	432	432				0.2	427.9	3.9
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная - преддипломная практика	3	3	108	108				0.2	103.9	3.9
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	3	108							
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3	6	216							
ФТД. Факультативы												
+	ФТД.01	Математические методы в психолого-педагогических исследованиях	1	4	144							
+	ФТД.02	Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований	1	4	144							

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - научно-исследовательская работа	1			3	1/3					
		6	+	3	1/3					
Учебная - технологическая (проектно-технологическая) практика	1			2						
		6	+	2						
Учебная - научно-исследовательская работа	2			4	2/3					
		6	+	4	2/3					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - педагогическая практика	1			2						
		6	+	2						
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	2			2						
		6	+	2						
Производственная - научно-исследовательская работа	2			4						
		6	+	4						
Производственная - научно-исследовательская работа	3			8						
		6	+	8						
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная - преддипломная практика	3			2						
		6	+	2						
Итого по факту				28						
Итого по плану				28						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '44.04.01_вАПОм-23-6.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2023

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Технологии геймификации в цифровом образовании				
КР	2	6		

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				101	128	128	56	48	24
	Итого по ОП (без факультативов)				99	120	120	48	48	24
B1	Дисциплины (модули)	48%	52%	44.4%	50	69	69	37	32	
B1.O	Обязательная часть				33	33	33	22	11	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	36	36	15	21	
B2	Практика	36%	64%	0%	40	42	42	11	16	15
B2.O	Обязательная часть				15	15	15	8	7	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	27	27	3	9	15
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9			9
ФТД	Факультативы				2	8	8	8		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.3	52	40.5	
		в период гос. экзаменов								59
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					104.7	103.9	106.4	
		необязательная					17.4	17.4		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					209.4	103.4	106	
		Блок Б2					2.1	0.9	0.8	0.4
		Блок Б3					37			37
		Блок ФТД					17.4	17.4		
		Итого по всем блокам					265.9	121.7	106.8	37.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						5	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	4	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.7%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40%				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.43%				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость				
Руководство	6		30.00					
Консультации по								
	Комиссия №1				Комиссия №2			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0						
Председатель	79		1.00					
Член комиссии								
1	79		0.50					
2	79		0.50					
3	6		0.50					
4	6		0.50					
5	6		1.00					
6	6		0.50					
7	6		0.50					
8	79		0.50					
9	79		0.50					
Примечания к комиссиям ГЭК								

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовая нагрузка

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	56		48		24			
Всего	56		48		24			
1	Б1.О.01 Методология и методы научного исследования [За] УК-1; УК-6; ОПК-8	3	Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования [Эк] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	3	Б2.В.03(П) Производственна я - научно-исследов ательская работа [ЗаО] ПК-1	12		
2								
3								
4	Б1.О.02 Основы научной коммуникации [За] УК-4; УК-5	3	Б1.О.07 Проектирование и мониторинг в образовании [За] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6	3				
5								
6								
7	Б1.О.03 Цифровые инструменты поддержки образования [Эк, ЗаО] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8	8	Б1.О.08 Управление проектами в образовании [ЗаО] УК-2; УК-3	5				
8								
9								
10								
11								
12								
13			Б1.В.03 Дополнительное образование в сфере ИКТ [За, ЗаО] ПК-2	5			Б2.В.04(Пд) Производственна я - преддипломная практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2	3
14								
15								
16	Б1.О.04 Инновационное предприниматель ство [За]	3	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственног о экзамена					

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
17	УК-2; УК-3		Б1.В.04 Технологии геймификации в цифровом образовании [ЗаО, КР] ПК-2	5	[Эк] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2	3		
18	Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности [За]	2						
19	УК-4; УК-5							
20	Б1.О.06 Управление образованием [За] ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7	3			Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Виртуальная и дополненная реальность в образовании [Эк, За] (/ Облачные и мобильные технологии в образовании) ПК-2	7	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2	6
21								
22								
23	Б1.В.01 Интеллектуальные технологии в образовании [Эк] ПК-1; ПК-2	5						
24								
25								
26								
27								
28	Б1.В.02 Информационная инфраструктура образовательного учреждения [Эк] ПК-2	5	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Технологии и средства создания образовательных сайтов и порталов [ЗаО] (/ Информационные технологии и средства дистанционного	4				
29								
30								
31								
32								

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
33	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору					
34	Б1.В.ДВ.1: Информационная безопасность					
35	образовательной среды [Эк]	5				
36	(/ Информационные технологии в		Б2.О.01(У) Учебная - научно-исследов ательская работа	7		
37	управлении образованием) ПК-1; ПК-2		[ЗаО] УК-1; ОПК-8			
38						
39						
40	Б2.О.01(У) Учебная - научно-исследов ательская работа	5	Б2.В.02(П) Производственна я - технологическая			
41	[23аО] УК-1; ОПК-8		(проектно-техно логическая)	3		
42			практика [ЗаО] УК-6; ПК-2			
43	Б2.О.02(У) Учебная - технологическая					
44	(проектно-техно логическая)	3	Б2.В.03(П) Производственна я - научно-исследов			
45	практика [ЗаО] ОПК-2		ательская работа	6		
46	Б2.В.01(П) Производственна я -		[ЗаО] ПК-1			
47	педагогическая практика	3				
48	[ЗаО] ПК-2					
49						
50	ФТД.01 Математические методы в					

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения						
з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
51	психолого-педагогических исследований [За] ОПК-5	4				
52						
53	ФТД.02 Компьютерное моделирование психолого-педагогических исследований [За] ОПК-5	4				
54						
55						
56						

Примечание Учебный план магистратуры '44.04.01_вАПОм-23-6.rlx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2023