

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"

Педагогический институт им. В.Г. Белинского

План одобрен методическим советом вуза

Протокол № 8 от 20.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01 Педагогическое образование

Программа Химическое образование

магистратуры:

Кафедра: ХиТиМОХ

Факультет: Физико-математических и естественных наук

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

П. о. ректора

Г. А. Д. Яков А.Д.



Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

И. о. проректора по УР

/ Механов В.Б./

Начальник УМУ

/ Переда В.В./

Директор ПИ им. В.Г. Белинского

/ Сурина О.П./

Декан

/ Титов С.В./

Зав. кафедрой

/ Волкова Н.В./

Председатель МС

/ Механов В.Б./

[illegible]

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	13	14	27	7	6	13	40
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	1 2/6	3 5/6	2	1 2/6	3 2/6	7 1/6
У	Учебная практика	4		4				4
Н	Научно-исслед. работа					6	6	6
П	Производственная практика		6	6	10	2	12	18
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					6	6	6
К	Каникулы	1	7 5/6	8 5/6	1	8 2/6	9 2/6	18 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9	5/6 (5	2 2/6 (14	1 3/6 (9	5/6 (5	2 2/6 (14	4/6 (28
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	52	21 3/6	30 3/6	52	104
Студентов								
Групп								

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1 [13 нед]	Сем. 2 [14 нед]	Сем. 3 [7 нед]	Сем. 4 [6 нед]		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
М1.Дисциплины (модули)																					
Обязательная часть																					
+	М1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	12					8	8	288	288	72.3	67	143.7	72	4	4				
+	М1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1					4	4	144	144	41.6	39	66.4	36	4				52	ПиПс
+	М1.О.01.02	Методология и методы научных исследований	2					4	4	144	144	30.7	28	77.3	36		4			43	МНСТИТ
+	М1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"		112				6	6	216	216	53.75	53	162.25		4	2				
+	М1.О.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		1				2	2	72	72	26.25	26	45.75		2				22	ИнЯз
+	М1.О.02.02	Деловой русский язык		1				2	2	72	72	13.25	13	58.75		2				63	РЯиМПРЯ
+	М1.О.02.03	Межкультурные коммуникации		2				2	2	72	72	14.25	14	57.75			2			21	ИИК
+	М1.О.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"	23	2	1		2	20	20	720	720	173.8	165	474.2	72	5	11	4			
+	М1.О.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами		2				3	3	108	108	43.65	42	64.35			3			52	ПиПс
+	М1.О.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании	3					4	4	144	144	30.7	28	77.3	36			4		52	ПиПс
+	М1.О.03.03	История и методология химического образования			1			5	5	180	180	39.25	39	140.75		5				87	ХиТиМОХ
+	М1.О.03.04	Дидактика химии	2				2	8	8	288	288	60.2	56	191.8	36		8			87	ХиТиМОХ
									34	34	1224	1224	299.85	285	780.15	144	13	17	4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	М1.В.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"	13	22344				21	21	756	756	173.25	166	510.75	72	4	6	6	5		
+	М1.В.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности	3					2	2	72	72	29.65	28	42.35				2		24	ИиМОИМ
+	М1.В.01.02	Концепция развития современной химии	1					4	4	144	144	41.6	39	66.4	36	4				87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов	3					4	4	144	144	23	21	85	36			4		87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии		2				3	3	108	108	28.25	28	79.75			3			87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании		4				2	2	72	72	18.25	18	53.75					2	87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.06	Актуальные проблемы современной химии		4				3	3	108	108	18.25	18	89.75					3	87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды		2				3	3	108	108	14.25	14	93.75			3			87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1					5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5					
+	М1.В.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии	1					5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5				87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля	1					5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5				87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4					3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3		
+	М1.В.ДВ.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии	4					3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии	4					3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3					3	3	108	108	23	21	49	36			3			
+	М1.В.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии	3					3	3	108	108	23	21	49	36			3		87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы школьного курса химии	3					3	3	108	108	23	21	49	36			3		87	ХиТиМОХ

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																		
М1.Дисциплины (модули)																				
Обязательная часть																				
+	М1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	12				8	8	288	288	86.3	81	129.7	72	4	4				
+	М1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1				4	4	144	144	41.6	39	66.4	36	4				52	ПиПс
+	М1.О.01.02	Методология и методы научных исследований	2				4	4	144	144	44.7	42	63.3	36		4			43	МНСТИТ
+	М1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"		112			6	6	216	216	53.75	53	162.25		4	2				
+	М1.О.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		1			2	2	72	72	26.25	26	45.75		2				22	Иняз
+	М1.О.02.02	Деловой русский язык		1			2	2	72	72	13.25	13	58.75		2				63	РЯиМПРЯ
+	М1.О.02.03	Межкультурные коммуникации		2			2	2	72	72	14.25	14	57.75			2			21	ИИК
+	М1.О.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"	23	12		2	20	20	720	720	173.1	165	474.9	72	5	11	4			
+	М1.О.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами	3				4	4	144	144	30	28	78	36			4		52	ПиПс
+	М1.О.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании		2			3	3	108	108	43.65	42	64.35			3			52	ПиПс
+	М1.О.03.03	История и методология химического образования		1			5	5	180	180	39.25	39	140.75		5				87	ХиТиМОХ
+	М1.О.03.04	Дидактика химии	2			2	8	8	288	288	60.2	56	191.8	36		8			87	ХиТиМОХ
							34	34	1224	1224	313.15	299	766.85	144	13	17	4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
+	М1.В.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"	13	22344			21	21	756	756	173.25	166	510.75	72	4	6	6	5		
+	М1.В.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности		3			2	2	72	72	29.65	28	42.35				2		24	ИиМОИМ
+	М1.В.01.02	Концепция развития современной химии	1				4	4	144	144	41.6	39	66.4	36	4				87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов	3				4	4	144	144	23	21	85	36			4		87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии		2			3	3	108	108	28.25	28	79.75			3			87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании		4			2	2	72	72	18.25	18	53.75				2		87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.06	Актуальные проблемы современной химии		4			3	3	108	108	18.25	18	89.75				3		87	ХиТиМОХ
+	М1.В.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды		2			3	3	108	108	14.25	14	93.75			3			87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1				5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5					
+	М1.В.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии	1				5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5				87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля	1				5	5	180	180	27.3	26	116.7	36	5				87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3		
+	М1.В.ДВ.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
+	М1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3				3	3	108	108	23	21	49	36			3			
+	М1.В.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии	3				3	3	108	108	23	21	49	36			3		87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы школьного курса химии	3				3	3	108	108	23	21	49	36			3		87	ХиТиМОХ

+	М1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3		
+	М1.В.ДВ.04.01	Организация химического эксперимента в современной школе	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
-	М1.В.ДВ.04.02	Проектирование образовательного процесса по химии в соответствии с ФГОС	4				3	3	108	108	26.5	24	45.5	36				3	87	ХиТиМОХ
							35	35	1260	1260	276.55	261	767.45	216	9	6	9	11		
							69	69	2484	2484	589.7	560	1534.3	360	22	23	13	11		
М2.Практика																				
Обязательная часть																				
+	М2.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"		1			3	3	108	108	24		84		3					
+	М2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		1			3	3	108	108	24		84		3				87	ХиТиМОХ
+	М2.О.02	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"			3		12	12	432	432	48		384				12			
+	М2.О.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)			3		12	12	432	432	48		384				12		87	ХиТиМОХ
							15	15	540	540	72		468		3		12			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
+	М2.В.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"		234			15	15	540	540	60		480			9	3	3		
+	М2.В.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)		23			12	12	432	432	48		384			9	3		87	ХиТиМОХ
+	М2.В.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)		4			3	3	108	108	12		96					3	87	ХиТиМОХ
+	М2.В.02(У)	Учебная практика (технологическая)		1			3	3	108	108	24		84		3				87	ХиТиМОХ
+	М2.В.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		4			9	9	324	324	4.5		319.5					9	87	ХиТиМОХ
							27	27	972	972	88.5		883.5		3	9	3	12		
							42	42	1512	1512	160.5		1351.5		6	9	15	12		
М3.Государственная итоговая аттестация																				
+	М3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	21		303					9	87	ХиТиМОХ
							9	9	324	324	21		303					9		
							9	9	324	324	21		303					9		
ФТД.Факультативы																				
+	ФТД.01	Профилактики профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере		2			2	2	72	72	29.4	28	42.6			2			58	ПП
+	ФТД.02	Психология общения		2			2	2	72	72	29.4	28	42.6			2			58	ПП
+	ФТД.03	Геополитика в современном мире		2			2	2	72	72	29.4	28	42.6			2			10	Вино
+	ФТД.04	Основы профессионального перевода		2			2	2	72	72	28.25	28	43.75			2			22	ИнЯз
							8	8	288	288	116.45	112	171.55			8				
							8	8	288	288	116.45	112	171.55			8				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1														з.е.
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1 [13 нед]						Сем. 2 [14 нед]								
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	инаяко нтактн аярабо та	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	инаяко нтактн аярабо та	СР	Конт роль	
М1.Дисциплины (модули)																													
Обязательная часть																													
+	М1.0.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	12				8	8		288	288	86.3	129.7	72	4	13		26	2.6	66.4	36	4	14		28	2.7	63.3	36	
+	М1.0.01.01	Современные проблемы науки и образования	1				4	4	36	144	144	41.6	66.4	36	4	13		26	2.6	66.4	36								
+	М1.0.01.02	Методология и методы научных исследований	2				4	4	36	144	144	44.7	63.3	36								4	14		28	2.7	63.3	36	
+	М1.0.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"		112			6	6		216	216	53.75	162.25		4			39	0.5	104.5		2			14	0.25	57.75		
+	М1.0.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		1			2	2	36	72	72	26.25	45.75		2			26	0.25	45.75									
+	М1.0.02.02	Деловой русский язык		1			2	2	36	72	72	13.25	58.75		2			13	0.25	58.75									
+	М1.0.02.03	Межкультурные коммуникации		2			2	2	36	72	72	14.25	57.75								2			14	0.25	57.75			
+	М1.0.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"	23	12		2	20	20		720	720	173.1	474.9	72	5			39	0.25	140.75		11	28		70	5.85	256.15	36	4
+	М1.0.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами	3				4	4	36	144	144	30	78	36														4	
+	М1.0.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании		2			3	3	36	108	108	43.65	64.35								3	14		28	1.65	64.35			
+	М1.0.03.03	История и методология химического образования		1			5	5	36	180	180	39.25	140.75		5			39	0.25	140.75									
+	М1.0.03.04	Дидактика химии	2			2	8	8	36	288	288	60.2	191.8	36							8	14		42	4.2	191.8	36		
							34	34		1224	1224	313.15	766.85	144	13	13		104	3.35	311.65	36	17	42		112	8.8	377.2	72	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	М1.В.01	Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)"	13	22344			21	21		756	756	173.25	510.75	72	4	13		26	2.6	66.4	36	6			42	0.5	173.5		6
+	М1.В.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности		3			2	2	36	72	72	29.65	42.35															2	
+	М1.В.01.02	Концепция развития современной химии	1				4	4	36	144	144	41.6	66.4	36	4	13		26	2.6	66.4	36								
+	М1.В.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов	3				4	4	36	144	144	23	85	36														4	
+	М1.В.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии		2			3	3	36	108	108	28.25	79.75								3			28	0.25	79.75			
+	М1.В.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании		4			2	2	36	72	72	18.25	53.75																
+	М1.В.01.06	Актуальные проблемы современной химии		4			3	3	36	108	108	18.25	89.75																
+	М1.В.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды		2			3	3	36	108	108	14.25	93.75								3			14	0.25	93.75			
+	М1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1				5	5		180	180	27.3	116.7	36	5			26	1.3	116.7	36								
+	М1.В.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии	1				5	5	36	180	180	27.3	116.7	36	5			26	1.3	116.7	36								
-	М1.В.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля	1				5	5	36	180	180	27.3	116.7	36	5			26	1.3	116.7	36								
+	М1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				3	3		108	108	26.5	45.5	36															
+	М1.В.ДВ.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии	4				3	3	36	108	108	26.5	45.5	36															
-	М1.В.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии	4				3	3	36	108	108	26.5	45.5	36															
+	М1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3				3	3		108	108	23	49	36														3	
+	М1.В.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии	3				3	3	36	108	108	23	49	36														3	
-	М1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы школьного курса химии	3				3	3	36	108	108	23	49	36														3	

[illegible]

Курс 2													Закрепленная кафедра		Компетенции
Сем. 3 [7 нед]						Сем. 4 [6 нед]									
Лек	Лаб	Пр	Иная форма работы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Иная форма работы	СР	Конт роль	Код	Наименование	
															УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1
													52	ПиПс	УК-3; УК-6; ОПК-1
													43	МНСТит	УК-1; УК-6
															УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8
													22	ИняЯз	УК-4
													63	РЯиМПРЯ	УК-4; ОПК-2; ОПК-8
													21	ИИК	УК-5; ОПК-4
7		21	2	78	36										УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5
7		21	2	78	36								52	ПиПс	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
													52	ПиПс	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
													87	ХиТиМОХ	ОПК-1
													87	ХиТиМОХ	ОПК-2; ОПК-7
7		21	2	78	36										
21	14	14	3.65	127.35	36	5				36	0.5	143.5			ПК-2; ПК-3; ПК-5
14	14		1.65	42.35									24	ИиМОИМ	ПК-3; ПК-5
													87	ХиТиМОХ	ПК-1
7		14	2	85	36								87	ХиТиМОХ	ПК-5
													87	ХиТиМОХ	ПК-2
						2			18	0.25	53.75		87	ХиТиМОХ	ПК-4
						3			18	0.25	89.75		87	ХиТиМОХ	ПК-1
													87	ХиТиМОХ	ПК-1
															ПК-2
													87	ХиТиМОХ	ПК-2
													87	ХиТиМОХ	ПК-5
						3	12		12	2.5	45.5	36			ПК-2
						3	12		12	2.5	45.5	36	87	ХиТиМОХ	ПК-2
						3	12		12	2.5	45.5	36	87	ХиТиМОХ	ПК-2; ПК-3
7		14	2	49	36										ПК-2; ПК-3
7		14	2	49	36								87	ХиТиМОХ	ПК-2; ПК-3
7		14	2	49	36								87	ХиТиМОХ	ПК-1

						3	12		12	2.5	45.5	36			ПК-3
						3	12		12	2.5	45.5	36	87	ХиТнМОХ	ПК-3
						3	12		12	2.5	45.5	36	87	ХиТнМОХ	ПК-3
28	14	28	5.65	176.35	72	11	24		60	5.5	234.5	72			
35	14	49	7.65	254.35	108	11	24		60	5.5	234.5	72			



Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
М1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
М1.О.01.02	Методология и методы научных исследований
М1.О.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
М1.О.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
М2.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
М2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
М2.В.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
М2.В.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
М3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Психология общения
ФТД.03	Геополитика в современном мире
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
М1.О.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
М1.О.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами
М2.В.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
М2.В.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
М3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
М1.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
М1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования
М1.О.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
М1.О.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами
М2.О.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
М2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
М2.О.02	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
М2.О.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
М3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Профилактики профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере
ФТД.02	Психология общения

УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации
M1.O.02.02	Деловой русский язык
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.04	Основы профессионального перевода
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.03	Межкультурные коммуникации
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
M1.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M1.O.01.01	Современные проблемы науки и образования
M1.O.01.02	Методология и методы научных исследований
M2.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M2.O.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Профилактики профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере
ФТД.02	Психология общения
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
M1.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M1.O.01.01	Современные проблемы науки и образования
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.03	История и методология химического образования
M2.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M2.O.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.02	Деловой русский язык
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M1.O.03.04	Дидактика химии
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	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
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.03	Межкультурные коммуникации
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M1.O.03.04	Дидактика химии
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.02	Деловой русский язык
M2.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M2.O.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
M2.O.02	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен проектировать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
M1.B.01.02	Концепция развития современной химии
M1.B.01.06	Актуальные проблемы современной химии
M1.B.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды
M1.B.ДВ.03.02	Теоретические основы школьного курса химии
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
M2.B.02(У)	Учебная практика (технологическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен проектировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения
M1.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M1.B.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии
M1.B.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии
M1.B.ДВ.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии
M1.B.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии
M1.B.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)

M2.B.02(Y)	Учебная практика (технологическая)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен проектировать инновационные компоненты образовательных программ
M1.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M1.B.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности
M1.B.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии
M1.B.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии
M1.B.ДВ.04.01	Организация химического эксперимента в современной школе
M1.B.ДВ.04.02	Проектирование образовательного процесса по химии в соответствии с ФГОС
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
M2.B.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен проводить исследования в предметной области научного знания и в сфере образования, разрабатывать инновационные механизмы и инструментарий для решения научных задач
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.B.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании
M2.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M2.O.01.01(Y)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)
M2.B.02(Y)	Учебная практика (технологическая)
M2.B.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен осуществлять анализ и разработку научно-обоснованных средств, методик и технологий обучения, электронных ресурсов цифровой образовательной среды
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M1.B.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности
M1.B.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов
M1.B.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)

M2.B.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способен оценивать потенциал и совершенствовать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы
M2.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
M2.B.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип
УК
УК
УК

УК

УК

УК

ОПК

ОПК

ОПК
ОПК
ОПК
ОПК

ОПК

ОПК

ПК

ПК

ПК
ПК
ПК

ПК

Индекс	Наименование
M1	Дисциплины (модули)
M1.O	Обязательная часть
M1.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M1.O.01.01	Современные проблемы науки и образования
M1.O.01.02	Методология и методы научных исследований
M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"
M1.O.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации
M1.O.02.02	Деловой русский язык
M1.O.02.03	Межкультурные коммуникации
M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M1.O.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами
M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании
M1.O.03.03	История и методология химического образования
M1.O.03.04	Дидактика химии
M1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
M1.B.01	Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M1.B.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности
M1.B.01.02	Концепция развития современной химии
M1.B.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов
M1.B.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии
M1.B.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании
M1.B.01.06	Актуальные проблемы современной химии
M1.B.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды
M1.B.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)
M1.B.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии
M1.B.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля
M1.B.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)

M1.B.DB.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии
M1.B.DB.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии
M1.B.DB.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)
M1.B.DB.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии
M1.B.DB.03.02	Теоретические основы школьного курса химии
M1.B.DB.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)
M1.B.DB.04.01	Организация химического эксперимента в современной школе
M1.B.DB.04.02	Проектирование образовательного процесса по химии в соответствии с ФГОС
M2	Практика
M2.O	Обязательная часть
M2.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"
M2.O.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
M2.O.02	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"
M2.O.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)
M2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
M2.B.01	Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)"
M2.B.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)
M2.B.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)
M2.B.02(У)	Учебная практика (технологическая)
M2.B.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
M3	Государственная итоговая аттестация
M3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД	Факультативы
ФТД.01	Профилактики профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере
ФТД.02	Психология общения
ФТД.03	Геополитика в современном мире
ФТД.04	Основы профессионального перевода

Формируемые компетенции
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; ПК-3; ПК-4; ПК-5
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-4; ПК-5
УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1
УК-3; УК-6; ОПК-1
УК-1; УК-6
УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8
УК-4
УК-4; ОПК-2; ОПК-8
УК-5; ОПК-4
УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5
УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
ОПК-1
ОПК-2; ОПК-7
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ПК-2; ПК-3; ПК-5
ПК-3; ПК-5
ПК-1
ПК-5
ПК-2
ПК-4
ПК-1
ПК-1
ПК-2
ПК-2
ПК-5
ПК-2

ПК-2
ПК-2; ПК-3
ПК-2; ПК-3
ПК-2; ПК-3
ПК-1
ПК-3
ПК-3
ПК-3
ПК-3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4
УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ПК-4
УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ПК-4
УК-3; ОПК-8
УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
ПК-3; ПК-4; ПК-5
ПК-1; ПК-2; ПК-4
ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-3; УК-4; УК-6
УК-3; УК-6
УК-1; УК-3; УК-6
УК-1
УК-4

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				107	149	128	68	28	40	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				99	141	120	60	28	32	60	28	32
М1	Дисциплины (модули)	49%	51%	40%	50	71	69	45	22	23	24	13	11
М1.О	Обязательная часть				20	71	34	30	13	17	4	4	
М1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26	35	15	9	6	20	9	11
М2	Практика	36%	64%	0%	40	61	42	15	6	9	27	15	12
М2.О	Обязательная часть					15	15	3	3		12	12	
М2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	27	12	3	9	15	3	12
М3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				8	8	8	8		8			
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					22.68%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы						40.8%						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.1	-	52.7	54	-	51.5	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.3	-	43.2	54	-	54	54
		Контактная работа					14.8	-	14.6	14.7	-	15.1	15
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	5	3	2
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	6	2	4
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1			

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Се				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академиче				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Иная конт актн аяра бота	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)				##								28	19 3/6		##			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				##								28			##			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										54				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		43	54													
		Аудиторная нагрузка		14	14													
		Контактная работа		15	15													
ДИСЦИПЛИНЫ				792	189.25	26		156	7.3	494.75	108	22	ТО: 13 Э: 2 1/2		828	205.3	42	
1	M1.O.01	Модуль "Методология исследования в образовании"	Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4		Экз	144	44.7	14	
2	M1.O.01.01	Современные проблемы науки и образования	Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4						
3	M1.O.01.02	Методология и методы научных исследований												Экз	144	44.7	14	
4	M1.O.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	За(2)	144	39.5			39	0.5	104.5		4		За	72	14.25		
5	M1.O.02.01	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	За	72	26.25			26	0.3	45.75		2						
6	M1.O.02.02	Деловой русский язык	За	72	13.25			13	0.3	58.75		2						
7	M1.O.02.03	Межкультурные коммуникации												За	72	14.25		
8	M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"	За	180	39.25			39	0.3	140.75		5		Экз За КР	396	103.9	28	
9	M1.O.03.02	Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании												За	108	43.65	14	
10	M1.O.03.03	История и методология химического образования	За	180	39.25			39	0.3	140.75		5						
11	M1.O.03.04	Дидактика химии												Экз КР	288	60.2	14	
12	M1.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"	Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4		За(2)	216	42.5		
13	M1.B.01.02	Концепция развития современной химии	Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4						
14	M1.B.01.04	Методика внеурочной деятельности по химии												За	108	28.25		

15	М1.В.01.07	Химические методы анализа объектов окружающей среды												За	108	14.25		
16	М1.В.ДВ.01.01	Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии	Экз	180	27.3			26	1.3	116.7	36	5						
17	М1.В.ДВ.01.02	Методика обучения химии в классах разного профиля	Экз	180	27.3			26	1.3	116.7	36	5						
18	ФТД.01	Профилактики профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере												За	72	29.4	14	
19	ФТД.02	Психология общения												За	72	29.4	14	
20	ФТД.03	Геополитика в современном мире												За	72	29.4	14	
21	ФТД.04	Основы профессионального перевода												За	72	28.25		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(3)											Экз(2)				
ПРАКТИКИ			(План)	216	48				48	168		6	4		324	36		
	М2.В.02(У)	Учебная практика (технологическая)	За	108	24				24	84		3	2					
	М2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	За	108	24				24	84		3	2					
	М2.В.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)												За	324	36		
ГИА			(План)															
КАНИКУЛЫ														1				

местр 2						Итого за курс												Каф.	Семестры
ских часов				з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя			
Пр	Иная конт актн аяра бота	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Инаяк онтант наяра бота	СР	Контр оль	Всего				
				40	21 2/6		2448								68	40 5/6			
				32			2160								60				
							53.4												
							48.6												
							14												
							14.7												
							ТО: 14 Э: 1 1/3		1620	394.55	68		310	16.55			1045.45	180	45
28	2.7	63.3	36	4		Экз(2)	288	86.3	27		54	5.3	129.7	72	8			12	
						Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4		52	1	
28	2.7	63.3	36	4		Экз	144	44.7	14		28	2.7	63.3	36	4		43	2	
14	0.3	57.75		2		За(3)	216	53.75			53	0.75	162.25		6			12	
						За	72	26.25			26	0.25	45.75		2		22	1	
						За	72	13.25			13	0.25	58.75		2		63	1	
14	0.3	57.75		2		За	72	14.25			14	0.25	57.75		2		21	2	
70	5.9	256.2	36	11		Экз За(2) КР	576	143.1	28		109	6.1	396.9	36	16			123	
28	1.7	64.35		3		За	108	43.65	14		28	1.65	64.35		3		52	2	
						За	180	39.25			39	0.25	140.75		5		87	1	
42	4.2	191.8	36	8		Экз КР	288	60.2	14		42	4.2	191.8	36	8		87	2	
42	0.5	173.5		6		Экз За(2)	360	84.1	13		68	3.1	239.9	36	10			1234	
						Экз	144	41.6	13		26	2.6	66.4	36	4	87	1		
28	0.3	79.75		3		За	108	28.25			28	0.25	79.75		3	87	2		

14	0.3	93.75		3		3а	108	14.25			14	0.25	93.75		3		87	2		
						Экз	180	27.3			26	1.3	116.7	36	5		87	1		
						Экз	180	27.3			26	1.3	116.7	36	5		87	1		
14	1.4	42.6		2		3а	72	29.4	14		14	1.4	42.6		2		58	2		
14	1.4	42.6		2		3а	72	29.4	14		14	1.4	42.6		2		58	2		
14	1.4	42.6		2		3а	72	29.4	14		14	1.4	42.6		2		10	2		
28	0.3	43.75		2		3а	72	28.25			28	0.25	43.75		2		22	2		
) 3а(8) КР						Экз(5) 3а(11) КР														
	36	288		9	6		540	84				84	456		15	10				
						3а	108	24				24	84		3	2				
						3а	108	24				24	84		3	2				
	36	288		9	6	3а	324	36				36	288		9	6				
				7 5/6													8 5/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Контроль	Академич			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Иная конт актн аяра бота	СР								Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				##								28	19		##			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				##								28		##				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52										54				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54	54													
		Аудиторная нагрузка		14	14													
		Контактная работа		15	15													
ДИСЦИПЛИНЫ				468	105.65	35	14	49	7.7	254.35	108	13	ТО: 7 Э: 2		396	90	24	
1	M1.O.03	Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)"	Экз	144	30	7		21	2	78	36	4						
2	M1.O.03.01	Педагогическое проектирование и управление проектами	Экз	144	30	7		21	2	78	36	4						
3	M1.B.01	Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)"	Экз За	216	52.65	21	14	14	3.7	127.35	36	6		За(2)	180	37		
4	M1.B.01.01	Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной деятельности	За	72	29.65	14	14		1.7	42.35		2						
5	M1.B.01.03	Методика обучения в учебных заведениях различных типов	Экз	144	23	7		14	2	85	36	4						
6	M1.B.01.05	Педагогическая диагностика в химическом образовании												За	72	18		
7	M1.B.01.06	Актуальные проблемы современной химии												За	108	18		
8	M1.B.ДВ.02.01	Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии												Экз	108	27	12	
9	M1.B.ДВ.02.02	Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии												Экз	108	27	12	
10	M1.B.ДВ.03.01	Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии	Экз	108	23	7		14	2	49	36	3						
11	M1.B.ДВ.03.02	Теоретические основы школьного курса химии	Экз	108	23	7		14	2	49	36	3						
12	M1.B.ДВ.04.01	Организация химического эксперимента в современной школе												Экз	108	27	12	

13	М1.В.ДВ.04.02	процесса по химии в соответствии с ФГОС												Экз	108	27	12	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За											Эк				
ПРАКТИКИ		(План)		540	60				60	480		15	10		432	16.5		
	М2.В.01.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	За	108	12				12	96		3	2					
	М2.В.01.02(П)	Производственная практика (преддипломная)												За	108	12		
	М2.О.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая)	ЗаО	432	48				48	384		12	8					
	М2.В.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)												За	324	4.5		
ГИА		(План)													324	21		
	М3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													324	21		
КАНИКУЛЫ													1					

семестр 4						Итого за курс												Каф.	Семестры
учебных часов				з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя			
Пр	Иная контактная работа	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Иная контактная работа	СР	Контроль	Всего				
				32	21 2/6		##									60	40 2/6		
				32			##									60			
							53												
							54												
							14												
							15												
60	5.5	234.5	72	11			ТО: 6 Э: 1 1/3		864	195.15	59	14	109	13.15	488.85			180	24
						Экз	144	30	7		21	2	78	36	4				
						Экз	144	30	7		21	2	78	36	4				
36	0.5	143.5		5		Экз 3а(3)	396	89.15	21	14	50	4.15	270.85	36	11				
						3а	72	29.65	14	14		1.65	42.35		2				
						Экз	144	23	7		14	2	85	36	4				
18	0.3	53.75		2		3а	72	18.25			18	0.25	53.75		2				
18	0.3	89.75		3		3а	108	18.25			18	0.25	89.75		3				
12	2.5	45.5	36	3		Экз	108	26.5	12		12	2.5	45.5	36	3				
12	2.5	45.5	36	3		Экз	108	26.5	12		12	2.5	45.5	36	3				
						Экз	108	23	7		14	2	49	36	3				
						Экз	108	23	7		14	2	49	36	3				
12	2.5	45.5	36	3		Экз	108	26.5	12		12	2.5	45.5	36	3				

12	2.5	45.5	36	3		Экз	108	26.5	12		12	2.5	45.5	36	3		87	4
э(2) За(2)						Экз(5) За(3)												
	16.5	415.5		12	8		972	76.5				76.5	895.5		27	18		
						3а	108	12				12	96		3	2		
	12	96		3	2	3а	108	12				12	96		3	2		
						3аО	432	48				48	384		12	8		
	4.5	319.5		9	6	3а	324	4.5				4.5	319.5		9	6		
	21	303		9	6		324	21				21	303		9	6		
	21	303		9	6		324	21				21	303		9	6		
					8 2/6											9 2/6		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика (технологическая)	1	1			2						
			87	+	2		0	0	0	0	0
Учебная практика (научно-исследовательская работа)	1	1			2						
			52	+	2		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика (проектно-технологическая)	1	2			6						
			87	+	6		0	0	0	0	0
Производственная практика (проектно-технологическая)	2	1			2						
			52	+	2		0	0	0	0	0
Производственная практика (педагогическая)	2	1			8						
			87	+	8		0	0	0	0	0
Производственная практика (преддипломная)	2	2			2						
			87	+	2		0	0	0	0	0
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2	2			6						
			87	+	6		0	0	0	0	0
Итого по факту					28						
Итого по плану					28						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Дидактика химии					
КР	1	2	87	0	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
------------	------	-------	--------------------	---------------

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	68				60			
Всего	28		40		28		32	
1	М1.О.01 Модуль "Методология исследования в образовании" [Экз] {УК-3; УК-6; УК-1; ОПК-1}	4	М1.О.01 Модуль "Методология исследования в образовании" [Экз] {УК-3; УК-6; УК-1; ОПК-1}	4	М1.О.03 Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)" [Экз] {УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-1}	4	М1.В.01 Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [23а] {ПК-3; ПК-5; ПК-2}	5
2								
3								
4								
5	М1.О.02 Модуль "Профессиональн ая коммуникация" [23а] {УК-4; ОПК-8; УК-5; ОПК-2; ОПК-4}	4	М1.О.02 Модуль "Профессиональн ая коммуникация" [3а] {УК-4; ОПК-8; УК-5; ОПК-2; ОПК-4}	2	М1.В.01 Модуль " Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [Экз, 3а] {ПК-3; ПК-5; ПК-2}	6		
6								
7								
8								
9								
	М1.О.03		М1.О.03				М1.В.ДВ.02.01 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Развитие интеллектуальных умений в процессе обучения химии [Экз] (/ Методика разработки элективных и пропедевтических курсов по химии) {ПК-2}	3
	М1.О.03		М1.О.03				М1.В.ДВ.04.01 Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4): Организация химического эксперимента в	

10	Модуль "Научные основы современного образования	Модуль "Научные основы современного образования		современной школе [Экз] (/	3
11	(педагогического и химического)" [3а] {УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-1}	(педагогического и химического)" [Экз, 3а, КР] {УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4; УК-1}	М1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Методика организации научно-исследовательской и проектной работы при обучении химии [Экз] (/ Теоретические основы школьного курса химии)	Проектирование образовательного процесса по химии в соответствии с ФГОС)	
12			3	М2.В.01 Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [3а] {УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6}	3
13					
14	М1.В.01 Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [Экз] {ПК-3; ПК-5; ПК-2}				
15					
16					
17					
18	М1.В.ДВ.01.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по химии [Экз] (/ Методика обучения химии в классах разного уровня)	М1.В.01 Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [23а] {ПК-3; ПК-5; ПК-2}	М2.О.02 Модуль "Научные основы современного образования (педагогического и химического)" [3аО] {УК-3; ОПК-8}	М2.В.03(Н) Производственная практика (научно-исследовательская работа) [3а] {ПК-4; ПК-5; ПК-6}	9
19			12		
20					
21					
22					
23	Модуль "Методология исследования в образовании" [3а]				
24					

25	{УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-8; ОПК-1; ПК-4}			
26	M2.B.02(У)		M2.B.01	M3.01
27	Учебная практика (технологическая) [3а]	M2.B.01	Модуль "Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [3а]	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
28	{ПК-1; ПК-2; ПК-4}	Инновационные методики и технологии обучения (химии)" [3а]	{УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3}	{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; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6}
29		{УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6}		
30				
31				
32				
33		ФТД.01		
34		Профилактика профессионального выгорания в образовательной и социальной сфере [3а]		
35		{УК-3; УК-6}		
36		ФТД.02		
37		Психология общения [3а]		
38		{УК-1; УК-3; УК-6}		
39		ФТД.03		
40		Геополитика в современном мире [3а]		
		{УК-1}		
		ФТД.04		
		Основы профессионального перевода [3а]		
		{УК-4}		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		АиТ
2		АИиУС
3		АиГ
4		АЧ
5		АЯ
6		АЯ+РГФ
7		БД
8		БУНиА
9		ВБ
10		ВИиО
11		ВиПМ
12		ВТ
13		География
14		ГОЗиЗ
15		ГиСИ
16		ГУиСР
17		ГПД
18		ДиДО
19		Журналистика
20		ЗЭ
21		ИИК
22		Иняз
23		ИЯиМПИА
24		ИиМОИМ
25		ИБСТ
26		ИВС
27		ИноУП
28		ИИТиМ
29		ИОГиП

30		ИРИМПИ
31		КМСМКО
32		КПТО
33		КТ
34		КиПРА
35		КИМ
36		ЛимПЛ
37		МКиСО
38		МСМ
39		МОиПЭВМ
40		МО
41		МКиИ
42		МиЭБ
43		МНСТиТ
44		МЭиИБ
45		ММПМ
46		НиМЭ
47		НинХ
48		ОБиБ
49		ОиКФ
50		ОП
51		ОфиМОФ
52		ПиПс
53		Педиатрия
54		Пип
55		КПД
56		Правосудие
57		ПС
58		ПП
59		ПитЭПР

60		РТиРЭС
61		РКАП
62		РГФ
63		РЯиМПРЯ
64		РКИ
65		СЛПим
66		САПР
67		СиУП
68		Стоматология
69		ТПМиГ
70		ТОФКиС
71		ТГПиП
72		ТиМДНО
73		ТиПСР
74		Терапия
75		ТСИБ
76		ТМС
77		ТБ
78		ТОиВЭМ
79		ТМ
80		УП
81		Физика
82		ФЧ
83		ФВ
84		ФВиС
85		ФСК
86		Химия
87		ХиТиМОХ
88		Хирургия
89		ЦВС

90		ЧиПП
91		ЧЛХ
92		ЭиФ
93		ЭК
94		ЭТиМО
95		ЭиЭ

