МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева"
Факультет биологии, географии и химии

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Холина М.В.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественно-научного образования

Программа магистратуры: Теория и методика естественно-научного образования

Факультет: факультет биологии, географии и химии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
-	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Юшипицина Е.Н./

Начальник УМУ _____ / Кучер О.Н./

Декан _____ / Прохорчук Е.Н./

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование	
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
Б1.Дисциплины (модули)						66	66	2376	2376	259.99	256	2012	104.01	194	18	18	21	9					
Обязательная часть						36	36	1296	1296	138.55	136	1091	66.45	106	18	11	5	2					
+	Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	112	1		10	10	360	360	35.14	34	295	29.86	20	8	2							
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1			2	2	72	72	10.33	10	53	8.67	6	2						17	Г6 Философии, экономики и права	
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	1			2	2	72	72	10.33	10	53	8.67	6	2						12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях		1		2	2	72	72	4.15	4	64	3.85	2	2						12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	2			4	4	144	144	10.33	10	125	8.67	6	2	2					12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	2	122		8	8	288	288	36.78	36	231	20.22	32	1	7							
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		2		2	2	72	72	10.15	10	58	3.85	8		2					10	Д8 Информатики и информационных технологий в образовании	
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	2	1		4	4	144	144	20.48	20	111	12.52	20	1	3					23	І4 Английской филологии	
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды		2		2	2	72	72	6.15	6	62	3.85	4		2					36	О4 Психологии	
+	Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	2	24		18	18	648	648	66.63	66	565	16.37	54	9	2	5	2					
+	Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	2			7	7	252	252	24.33	24	219	8.67	20	6	1					12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования		2		4	4	144	144	18.15	18	122	3.85	14	3	1					12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук		4		7	7	252	252	24.15	24	224	3.85	20			5	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30	1080	1080	121.44	120	921	37.56	88		7	16	7					
+	Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	34	3		15	15	540	540	60.81	60	458	21.19	46		7	7	1					
+	Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	3			5	5	180	180	20.33	20	151	8.67	14		3	2				12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе		3		5	5	180	180	20.15	20	156	3.85	14		4	1				12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	4			5	5	180	180	20.33	20	151	8.67	18			4	1			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.В.1.ДЭ.01	Элективные модули	4	44		15	15	540	540	60.63	60	463	16.37	42			9	6					
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	4	44		15	15	540	540	60.63	60	463	16.37	42			9	6					
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии		4		5	5	180	180	20.15	20	156	3.85	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Специальные главы биологических наук		4		5	5	180	180	20.15	20	156	3.85	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Формирование метапредметных результатов обучающихся	4			5	5	180	180	20.33	20	151	8.67	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	4	44		15	15	540	540	60.63	60	463	16.37	42			9	6					
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Окислительные процессы в живой и неживой природе		4		5	5	180	180	20.15	20	156	3.85	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Экологическое мировоззрение в современном мире		4		5	5	180	180	20.15	20	156	3.85	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	4			5	5	180	180	20.33	20	151	8.67	14			3	2			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	
Б2.Практика						45	45	1620	1620	20.9	20	1576	23.1	20	6	6	3	15	15				
Обязательная часть						12	12	432	432	8.3	8	416	7.7	8	6	6							

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
+	Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"			2	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4	3	3								
+	Б2.01.01	Учебная практика			2	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4	3	3								
+	Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			2	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4	3	3							12	Е11 Биологии, химии и методики
+	Б2.02	Учебная практика			2	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4	3	3								
+	Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4	3	3							12	Е11 Биологии, химии и методики обучения
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33	1188	1188	12.6	12	1160	15.4	12			3	15	15					
+	Б2.01	Производственная практика			4455	33	33	1188	1188	12.6	12	1160	15.4	12			3	15	15					
+	Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	6	6	216	216	4.15	4	208	3.85	4			3	3					12	Е11 Биологии, химии и методики обучения
+	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа			4	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85	2				6					12	Е11 Биологии, химии и методики
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика			5	12	12	432	432	4.15	4	424	3.85	4				6	6				12	Е11 Биологии, химии и методики
+	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика			5	9	9	324	324	2.15	2	318	3.85	2					9				12	Е11 Биологии, химии и методики
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	4.66	4	302	17.34						9					
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5			3	3	108	108	2.33	2	97	8.67							3			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5			6	6	216	216	2.33	2	205	8.67							6			12	Е11 Биологии, химии и методики обучения
ФТД. Факультативные дисциплины (модули)						2	2	72	72	12.3	12	52	7.7	8	1	1								
+	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде		1		1	1	36	36	6.15	6	26	3.85	4	1								42	С1 Социальной педагогики и социальной работы
+	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде		2		1	1	36	36	6.15	6	26	3.85	4		1							17	Г6 Философии, экономики и права

		Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
Б1.Дисциплины (модули)						66	66		2376	2376	259.99	2012	104.01	194
Обязательная часть						36	36		1296	1296	138.55	1091	66.45	106
+	Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	112	1		10	10		360	360	35.14	295	29.86	20
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1			2	2	36	72	72	10.33	53	8.67	6
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	1			2	2	36	72	72	10.33	53	8.67	6
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях		1		2	2	36	72	72	4.15	64	3.85	2
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	2			4	4	36	144	144	10.33	125	8.67	6
+	Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	2	122		8	8		288	288	36.78	231	20.22	32
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		2		2	2	36	72	72	10.15	58	3.85	8
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	2	1		4	4	36	144	144	20.48	111	12.52	20
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды		2		2	2	36	72	72	6.15	62	3.85	4
+	Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	2	24		18	18		648	648	66.63	565	16.37	54
+	Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	2			7	7	36	252	252	24.33	219	8.67	20
+	Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования		2		4	4	36	144	144	18.15	122	3.85	14
+	Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук		4		7	7	36	252	252	24.15	224	3.85	20
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						30	30		1080	1080	121.44	921	37.56	88
+	Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	34	3		15	15		540	540	60.81	458	21.19	46
+	Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	3			5	5	36	180	180	20.33	151	8.67	14
+	Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе		3		5	5	36	180	180	20.15	156	3.85	14
+	Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	4			5	5	36	180	180	20.33	151	8.67	18
+	Б1.В.1.ДЭ.01	Элективные модули	4	44		15	15		540	540	60.63	463	16.37	42
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	4	44		15	15		540	540	60.63	463	16.37	42
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии		4		5	5	36	180	180	20.15	156	3.85	14
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Специальные главы биологических наук		4		5	5	36	180	180	20.15	156	3.85	14
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Формирование метапредметных результатов обучающихся	4			5	5	36	180	180	20.33	151	8.67	14
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	4	44		15	15		540	540	60.63	463	16.37	42

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
17	G6 Философии, экономики и права	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
10	D8 Информатики и информационных технологий в образовании	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
23	I4 Английской филологии	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
36	O4 Психологии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	E11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

		Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Окислительные процессы в живой и неживой природе		4		5	5	36	180	180	20.15	156	3.85	14
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Экологическое мировоззрение в современном мире		4		5	5	36	180	180	20.15	156	3.85	14
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	4			5	5	36	180	180	20.33	151	8.67	14
Б2.Практика						45	45		1620	1620	20.9	1576	23.1	20
Обязательная часть						12	12		432	432	8.3	416	7.7	8
+	Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"			2	6	6		216	216	4.15	208	3.85	4
+	Б2.01.01	Учебная практика			2	6	6		216	216	4.15	208	3.85	4
+	Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа			2	6	6	36	216	216	4.15	208	3.85	4
+	Б2.02	Учебная практика			2	6	6		216	216	4.15	208	3.85	4
+	Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2	6	6	36	216	216	4.15	208	3.85	4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	33		1188	1188	12.6	1160	15.4	12
+	Б2.01	Производственная практика			4455	33	33		1188	1188	12.6	1160	15.4	12
+	Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4	6	6	36	216	216	4.15	208	3.85	4
+	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа			4	6	6	36	216	216	2.15	210	3.85	2
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика			5	12	12	36	432	432	4.15	424	3.85	4
+	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика			5	9	9	36	324	324	2.15	318	3.85	2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	4.66	302	17.34	
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5			3	3	36	108	108	2.33	97	8.67	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5			6	6	36	216	216	2.33	205	8.67	
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)						2	2		72	72	12.3	52	7.7	8
+	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде		1		1	1	36	36	36	6.15	26	3.85	4
+	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде		2		1	1	36	36	36	6.15	26	3.85	4

Курс 1																				
Семестр 1										Семестр 2										
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	
6				4	4			212		6				4	4		0.3	204	7.7	
6				4	4			212		6				4	4		0.3	204	7.7	
3				2	2			106		3				2	2		0.15	102	3.85	
3				2	2			106		3				2	2		0.15	102	3.85	
3				2	2			106		3				2	2		0.15	102	3.85	
3				2	2			106		3				2	2		0.15	102	3.85	
3				2	2			106		3				2	2		0.15	102	3.85	
1	2			4	4		0.15	26	3.85	1	2			4	4		0.15	26	3.85	
1	2			4	4		0.15	26	3.85											
										1	2			4	4		0.15	26	3.85	

Курс 2																Курс 3																		
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль
3	4		8	6			96		2			8	8		0.15	60	3.85																	
3	4		8	6			96		2			8	8		0.15	60	3.85																	
3	4		8	6			96		2			8	8	0.33		55	8.67																	
3			2	2			106		15			6	6		0.3	526	7.7	15			4	4		0.3	528	7.7								
3			2	2			106		15			6	6		0.3	526	7.7	15			4	4		0.3	528	7.7								
3			2	2			106		15			6	6		0.3	526	7.7	15			4	4		0.3	528	7.7								
3			2	2			106		3			2	2		0.15	102	3.85																	
									6			2	2		0.15	210	3.85																	
									6			2	2			214		6			2	2		0.15	210	3.85								
																		9			2	2		0.15	318	3.85								
																		9			4		0.66		302	17.34								
																		3			2		0.33		97	8.67								
																		6			2		0.33		205	8.67								

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
		УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
12	Е11 Биологии, химии и методики	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	Е11 Биологии, химии и методики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
12	Е11 Биологии, химии и методики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
12	Е11 Биологии, химии и методики обучения	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
42	S1 Социальной педагогики и социальной работы	УК-5.1
17	G6 Философии, экономики и права	УК-5.2; ОПК-1.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, двигая результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет: формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических конференциях	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знает: правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знает: правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.1	Знает: национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные принципы межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
УК-5.2	Умеет: соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
УК-5.3	Владеет навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знает: теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Умеет: определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.1	Знает: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
ОПК-2.1	Знает: основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Умеет: проектировать основные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию основных образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	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	Знает: принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; модели проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет: проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.02	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	Знает: систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовнонравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет: отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространство духовнонравственного развития и воспитания личности гражданина России	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
ОПК-5.1	Знает: виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет: разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеет навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-6.1	Знает: особенности проектирования и использования психологопедагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет: проектировать специальные условия и применять психологопедагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
ОПК-7.1	Знает: особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет: использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Владеет навыками использования ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
ОПК-8.1	Знает: современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Умеет: определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-1	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования	-
ПК-1.1	Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Экологическое мировоззрение в современном мире	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Экологическое мировоззрение в современном мире	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин, в том числе в условиях цифровой трансформации образования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Экологическое мировоззрение в современном мире	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	-
ПК-2.1	Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.02	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-3	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	-
ПК-3.1	Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Специальные главы биологических наук	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Окислительные процессы в живой и неживой природе	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Специальные главы биологических наук	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Окислительные процессы в живой и неживой природе	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	
Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Специальные главы биологических наук	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Окислительные процессы в живой и неживой природе	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.01.01	Современные проблемы науки и образования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.02.02	Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.03.01	Современные проблемы органической химии	ОПК-5.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.0.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01	Элективные модули	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Специальные главы биологических наук	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Окислительные процессы в живой и неживой природ	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Экологическое мировоззрение в современном мире	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
Б2.01.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
Б2.02	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.01	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
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; ПК-3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.3
ФТД.В		УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.3
ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	УК-5.1
ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	УК-5.2; ОПК-1.3

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план магистратуры '44.04.01 Теория и методика естественно-научного образования (

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Контроль			Всего	Неделя																				
ИТОГО (с факультативами)			864											24	19 4/6	864											24	20 1/6	1728											48	39 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			864											24	19 4/6	864											24	20 1/6	1728											48	39 5/6							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		50.7											41.2											7											46											7	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		4.2											9.7											5.6											5.6											5.7	
	Аудиторная нагрузка		5.5											5.5											5.6											5.6											5.7	
	Контактная работа		5.5											5.8											5.8											5.8											5.8	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			756	80.5	18		62	0.33	0.15	663	12.52	21	ТО: 14 2/3 Э: 3	324	41.1			40	0.66	0.45	254	28.89	9	ТО: 7 1/6 Э: 3	1080	121.59	18		102	0.99	0.6	917	41.41	30	ТО: 21 5/6 Э: 6													
1	Б1.0.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	180	16	4		12			164		5	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	252	24.15	4		20		0.15	224	3.85	7														
2	Б1.0.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	180	16	4		12			164		5	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	252	24.15	4		20		0.15	224	3.85	7		12	34											
3	Б1.В.1.01	Модуль 4 "Предметно-практический"	Эк За	252	28.48	2		26	0.33	0.15	211	12.52	7	Эк	36	8.33			8	0.33		19	8.67	1	Эк(2) За	288	36.81	2		34	0.66	0.15	230	21.19	8			234										
4	Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	Эк	72	8.33			8	0.33		55	8.67	2											Эк	72	8.33			8	0.33		55	8.67	2			12	23										
5	Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	За	36	8.15			8	0.15	24	3.85	1												За	36	8.15			8	0.15	24	3.85	1			12	23											
6	Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование		144	12	2		10			132		4	Эк	36	8.33			8	0.33		19	8.67	1	Эк	180	20.33	2		18	0.33		151	8.67	5			12	34									
7	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Элективный модуль 1		324	36	12		24			288		9	Эк За(2)	216	24.63			24	0.33	0.3	175	16.37	6	Эк За(2)	540	60.63	12		48	0.33	0.3	463	16.37	15			34										
8	Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Физико-химические методы исследования в химии и биологии		108	12	4		8			96		3	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	180	20.15	4		16		0.15	156	3.85	5			12	34									
9	Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Специальные главы биологических наук		108	12	4		8			96		3	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	180	20.15	4		16		0.15	156	3.85	5			12	34									
10	Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Формирование метапредметных результатов обучающихся		108	12	4		8			96		3	Эк	72	8.33			8	0.33		55	8.67	2	Эк	180	20.33	4		16	0.33		151	8.67	5			12	34									
11	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Элективный модуль 2		324	36	12		24			288		9	Эк За(2)	216	24.63			24	0.33	0.3	175	16.37	6	Эк За(2)	540	60.63	12		48	0.33	0.3	463	16.37	15			34										
12	Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Окислительные процессы в живой и неживой природе		108	12	4		8			96		3	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	180	20.15	4		16		0.15	156	3.85	5			12	34									
13	Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Экологическое мировоззрение в современном мире		108	12	4		8			96		3	За	72	8.15			8		0.15	60	3.85	2	За	180	20.15	4		16		0.15	156	3.85	5			12	34									
14	Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Формирование универсальных учебных действий обучающихся		108	12	4		8			96		3	Эк	72	8.33			8	0.33		55	8.67	2	Эк	180	20.33	4		16	0.33		151	8.67	5			12	34									
ПРАКТИКИ			(План)	108	2			2			106		3	2	540	6.3			6	0.3	526	7.7	15	10	648	8.3			8	0.3	632	7.7	18	12														
	Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		108	2			2			106		3	2	ЗаО	108	2.15			2	0.15	102	3.85	3	2	ЗаО	216	4.15			4	0.15	208	3.85	6	4	12	34										
	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа													ЗаО	216	2.15			2	0.15	210	3.85	6	4	ЗаО	216	2.15			2	0.15	210	3.85	6	4	12	4										
	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика													216	2			2		214		6	4	216	2			2		214		6	4	12	45												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За										Эк(2) За(3) ЗаО(2)										Эк(3) За(4) ЗаО(2)																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10															

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРЗ пр. подгот	КРЭ 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	КРЗ пр. подгот	КРЭ пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Б1.Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	1	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	1	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	1	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>				
			2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	1	1	36	<u>10</u>		<u>10</u>					
			2	3	108	<u>10</u>		<u>10</u>					
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
+	Б1.О.03.01	Современные проблемы органической химии	1	6	216	<u>12</u>			<u>12</u>				
			2	1	36	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.О.03.02	Теоретические и методические основы естественнонаучного образования	1	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>				
			2	1	36	<u>6</u>			<u>6</u>				
+	Б1.О.03.03	Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук	3	5	180	<u>12</u>			<u>12</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.В.1.01.01	Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)	2	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			3	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.В.1.01.02	Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе	2	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>				
			3	1	36	<u>8</u>			<u>8</u>				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРЗ пр. подгот	КРЭ пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.В.1.01.03	Современное школьное химическое образование	3	4	144	<u>10</u>			<u>10</u>				
			4	1	36	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Физико-химические методы исследования в химии и биологии	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Специальные главы биологических наук	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Формирование метапредметных результатов обучающихся	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Окислительные процессы в живой и неживой природе	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Экологическое мировоззрение в современном мире	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Формирование универсальных учебных действий обучающихся	3	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>				
			4	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
Б2.Практика													
+	Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	1	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
			2	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
			2	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
	Б2.01.01(П)		3	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
			4	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	4	6	216	<u>2</u>		<u>2</u>					
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	4	6	216	<u>2</u>		<u>2</u>					

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРЗ пр. подгот	КРЭ 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	КРЗ пр. подгот	КРЭ пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	5	6	216	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	5	9	324	<u>2</u>			<u>2</u>				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация													
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5	3	108								
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5	6	216								
ФТД. Факультативные дисциплины (модули)													
+	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	1	1	36	<u>4</u>			<u>4</u>				
+	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	2	1	36	<u>4</u>			<u>4</u>				
Итого						214		20	194				

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											
Научно-исследовательская работа	1	1			2						
			12	+	2						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	1			2						
			12	+	2						
Научно-исследовательская работа	1	2			2						
			12	+	2						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	2			2						
			14	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	1			2						
			12	+	2						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			2						
			14	+	2						
Научно-исследовательская работа	2	2			4						
			14	+	4						
Педагогическая практика	2	2			4						
			14	+	4						
Педагогическая практика	3	1			4						
			14	+	4						
Преддипломная практика	3	1			6						
			14	+	6						
Итого по факту					30						
Итого по плану					30						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого (с факультативами)				122	122	122	50	25	25	48	24	24	24	24		
	Итого по ОП (без факультативов)				120	120	120	48	24	24	48	24	24	24	24		
Б1 Б1.О	Дисциплины (модули)	55%	45%	50%	66	66	66	36	18	18	30	21	9				
	Обязательная часть				36	36	36	29	18	11	7	5	2				
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	30	30	7		7	23	16	7				
Б2 Б2	Практика	27%	73%	0%	45	45	45	12	6	6	18	3	15	15	15		
	Обязательная часть				12	12	12	12	6	6							
Б2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	33	33				18	3	15	15	15		
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				2	2	2	2	1	1							
ФТД.В					2	2	2	2	1	1							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					47.4	-	49.2	45.3	-	50.7	41.2	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					7.5	-	8.4	12.6	-	4.2	9.7	-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.5	-	5.5	5.2	-	5.5	5.8	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	1	2	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)						5	2	3	4	1	3				
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	2		2	2	2	2			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					19.54%										
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40%											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.94%											

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации ГИА				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоёмкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	<i>Б1.О.03.01 Современные проблемы органической химии</i>		
	<i>Б1.О.03.02 Теоретические и методические основы естественнонаучного образования</i>		
	<i>Б1.О.03.03 Теоретические основы и актуальные проблемы биологических наук</i>		
	<i>Б1.В.1.01.01 Внеурочная деятельность в условиях новой образовательной практики (по профилю)</i>		
	<i>Б1.В.1.01.02 Современная биология - интегрированный курс и его использование в школе</i>		
	<i>Б1.В.1.01.03 Современное школьное химическое образование</i>		

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	6
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	14

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
2		A5 Педагогики
4		A9 Физической культуры и здоровья
5	D9	D9 Физики, технологии и методики обучения
8	D10	D10 Математики и методики обучения математике
10	D8	D8 Информатики и информационных технологий в образовании
12	E11	E11 Биологии, химии и методики обучения
14	E10	E10 Географии и методики обучения географии
15	G1	G1 Отечественной истории
16	G2	G2 Всеобщей истории
17	G6	G6 Философии, экономики и права
19	H1	H1 Современного русского языка и методики
20	H2	H2 Общего языкознания
21	H5	H5 Мировой литературы и методики ее преподавания
22	I1	I1 Английского языка
23	I4	I4 Английской филологии
25	I7	I7 Германско- романской филологии и иноязычного образования
26	J1	J1 Теоретических основ физического воспитания
27	J2	J2 Медико-биологических основ физической культуры и безопасности жизнедеятельности
28	J9	J9 Методики преподавания спортивных дисциплин и национальных видов спорта
32	M1	M1 Педагогики и психологии начального образования
34	M5	M5 Теории и методики начального образования
35	M4	M4 Музыкально-художественного образования
36	O4	O4 Психологии
40	O11	O11 Психологии и педагогики детства
42	S1	S1 Социальной педагогики и социальной работы
43	S2	S2 Коррекционной педагогики
44	S3	S3 Специальной психологии
53	P1	P1 Универсальных педагогических компетенций и управления социальными системами

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения													
	Курс 1				Курс 2				Курс 3					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	50				48				24					
Всего	25		25		24		24		24					
1			исследования в образовании" [Эк] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1;		2									
2	Б1.О.01 Модуль 1 "Методология исследования в образовании" [2Эк, 3а] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1;				Б1.О.03 Модуль 3 "Предметно-соде ржательный" [3а] ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		5							
3									Б1.В.1.01 Модуль 4 "Предметно-прак тический" [Эк] УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		1			
4	ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3													
5														
6														
7			Б1.О.02 Модуль 2 "Профессиональн ая коммуникация" [Эк, 23а] УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1;		7									
8									Б1.В.1.ДЭ.01.01 Элективные модули: Элективный модуль 1 [Эк, 23а]					
									Б2.01 Производственна я практика [23аО] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		15			

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
				ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; [ЭК]				
19	B2.01 Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	3	B2.01 Модуль 1 "Методология исследования в образовании" [ЗаО]	3				УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;				
20	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1		УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1					ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1;	6			
21												
22	B2.02 Учебная практика		B2.02 Учебная практика		B2.01 Производственна я практика							
23	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	3	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	3	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	3						
24												
25	ФТД.В.01 Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде [За] УК-5.1	1	ФТД.В.02 Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде [За] УК-5.2; ОПК-1.3	1								