

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора, первый проректор

_____ Т.Р. Змызгова

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Естественнонаучное образование

Кафедра: География, фундаментальная экология и природопользование

Институт: Естественных наук

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)

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

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД _____ / И.В. Григоренко/

Директор _____ / А.И. Рыкова/

Зав. кафедрой _____ / Н.П. Несговорова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март					30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
	Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I														У	У	У	У	*	Э	Э	Э	К	К													Э	Э	Э	У	У	У	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	У	У	У	У											Э	Э	К	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П									*					Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	*	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Всего	
	Теоретическое обучение	13	12	25	10	12	22			47
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2	1	3			9
У	Учебная практика	4	3	7	4		4			11
П	Производственная практика		3	3		12	12	6	6	21
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							8	8	8
К	Каникулы	2	8	10	1	8	9	7	7	26
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.		
Итого		23	29	52	18	34	52	22	22	126

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)									60	60	2160	2160	314	314	1405	441		45	15				
Обязательная часть									26	26	936	936	126	126	630	180		24	2				
+	Б1.О.01	Инновационные процессы в образовании	1				1	4	4	144	144	18	18	99	27		4			11	География, фундаментальная		
+	Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1			1	3	3	108	108	16	16	74	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации			2		2	3	3	108	108	16	16	74	18		3			67	Зарубежная филология, лингвистика и преподавание иностранных языков		
+	Б1.О.04	Методика проектной деятельности	2			2	4	4	144	144	18	18	99	27		4				11	География, фундаментальная		
+	Б1.О.05	Контроль и мониторинг образовательной деятельности		4			4	2	2	72	72	8	8	46	18			2		11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.О.06	Стандартизация и нормативно-правовое обеспечение образования		1			1	3	3	108	108	14	14	76	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.О.07	Современные образовательные технологии	2			2	4	4	144	144	20	20	97	27		4				11	География, фундаментальная		
+	Б1.О.08	Организация исследовательской работы	1			1	3	3	108	108	16	16	65	27		3				11	География, фундаментальная		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									34	34	1224	1224	188	188	775	261		21	13				
+	Б1.В.01	История и научно-методологические основы естествознания	3				3	4	4	144	144	14	14	103	27			4		11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.02	Формирование культуры экологической безопасности в рамках естествознания	2			2	3	3	108	108	16	16	65	27		3				11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	3	2		3	2	5	5	180	180	28	28	107	45		2	3		11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов		3			3	3	3	108	108	18	18	72	18			3		11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.05	Методика проектирования в обучении современной географии		2			2	2	2	72	72	16	16	38	18		2			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	1			1	3	3	108	108	16	16	65	27		3				11	География, фундаментальная		
+	Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии		1			1	3	3	108	108	16	16	74	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем		2			2	2	2	72	72	20	20	34	18		2			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1			1	3	3	108	108	14	14	76	18		3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Современные подходы в математике и методике обучения		1			1	3	3	108	108	14	14	76	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современная физика и подходы к методике обучения		1			1	3	3	108	108	14	14	76	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2			2	3	3	108	108	14	14	76	18		3						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методика конструирования системы задач и диагностики		2			2	3	3	108	108	14	14	76	18		3			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методика элективных курсов		2			2	3	3	108	108	14	14	76	18		3			11	География, фундаментальная		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	4				4	3	3	108	108	16	16	65	27			3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА	4				4	3	3	108	108	16	16	65	27			3		11	География, фундаментальная		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам	4				4	3	3	108	108	16	16	65	27			3		11	География, фундаментальная		
Блок 2.Практика									48	48	1728	1728	248	248	1354	126		15	24	9			
Обязательная часть									30	30	1080	1080	120	120	888	72		10.5	19.5				
+	Б2.О.01	Учебная практика		123				16.5	16.5	594	594	120	120	420	54		10.5	6					
+	Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		12				10.5	10.5	378	378	120	120	222	36		10.5			11	География, фундаментальная экология и природопользование		
+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа		3				6	6	216	216			198	18			6		11	География, фундаментальная		
+	Б2.О.02	Производственная практика			4			13.5	13.5	486	486			468	18			13.5					
+	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика			4			13.5	13.5	486	486			468	18			13.5		11	География, фундаментальная		

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18	648	648	128	128	466	54		4.5	4.5	9		
+	Б2.В.01	Производственная практика		24	5			18.0	18	648	648	128	128	466	54		4.5	4.5	9			
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2				4.5	4.5	162	162	20	20	124	18		4.5			11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа		4	5			13.5	13.5	486	486	108	108	342	36			4.5	9	11	География, фундаментальная	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									12	12	432	432	4	4	383	45				12		
+	Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы			5			9	9	324	324	4	4	302	18				9	11	География, фундаментальная экология и природопользование	
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	5					3	3	108	108			81	27				3	11	География, фундаментальная экология и природопользование	
ФТД. Факультативы									4	4	144	144	26	26	82	36		2	2			
+	ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования		3				2	2	72	72	10	10	44	18			2		60	Частное и публичное право	
+	ФТД.02	Адаптационная дисциплина		1				2	2	72	72	16	16	38	18		2			32	Социология, социальная работа и	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.06	Стандартизация и нормативно-правовое обеспечение образования	
Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов	
Б1.В.05	Методика проектирования в обучении современной географии	
Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии	
Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Методика проектной деятельности	
Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.08	Организация исследовательской работы	
Б1.В.02	Формирование культуры экологической безопасности в рамках естествознания	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.В.01	История и научно-методологические основы естествознания	
Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Контроль и мониторинг образовательной деятельности	
Б1.О.07	Современные образовательные технологии	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Адаптационная дисциплина	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.06	Стандартизация и нормативно-правовое обеспечение образования	
Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
Б1.О.04	Методика проектной деятельности	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	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
Б1.О.04	Методика проектной деятельности	
Б1.О.08	Организация исследовательской работы	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.01	Инновационные процессы в образовании	
Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
Б1.О.05	Контроль и мониторинг образовательной деятельности	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	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
Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.07	Современные образовательные технологии	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
Б1.О.08	Организация исследовательской работы	
Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Б1.О.01	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.04	Методика проектной деятельности	
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	способность моделировать и реализовывать педагогические ситуации формирования элементов экологической безопасности обучающихся в процессе изучения основ естественнонаучного образования	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Современные подходы в математике и методике обучения	
Б1.В.ДВ.01.02	Современная физика и подходы к методике обучения	
Б1.В.02	Формирование культуры экологической безопасности в рамках естествознания	
Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	
Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способность конструировать систему диагностических материалов оценки естественнонаучных образовательных результатов, реализовать и оценивать результаты образовательной деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Методика конструирования системы задач и диагностики	
Б1.В.ДВ.02.02	Методика элективных курсов	
Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам	
Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов	
Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способность овладеть основами методики разработки учебно-методического комплекта дисциплин естественнонаучного цикла для основной и средней школы	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Современные подходы в математике и методике обучения	
Б1.В.ДВ.01.02	Современная физика и подходы к методике обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Методика конструирования системы задач и диагностики	
Б1.В.ДВ.02.02	Методика элективных курсов	
Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам	
Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов	
Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	
Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способность подбирать разнообразные методы проведения лабораторных и практических занятий в естественных условиях и лаборатории, включая элементы современных цифровых технологий	ПК
Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	
Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способность овладеть методикой организации и проведения полевых наблюдений и практикумов в летний период в рамках естественнонаучного образования в средних общеобразовательных учреждениях	ПК
Б1.В.05	Методика проектирования в обучении современной географии	
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность овладеть методикой диагностики и оценки природных явлений, отдельных объектов природы в естественных условиях и лаборатории, организовывать соответствующие работы с обучающимися	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам	
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способность овладеть методикой обоснования актуальности и значимости объектов, предметов и тем для организации исследовательской работы учащихся	ПК
Б1.В.01	История и научно-методологические основы естествознания	
Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	
Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	
Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии	
Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем	
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-6; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; УК-3; УК-1; ПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-5; УК-5; УК-2; ПК-1; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-8; ОПК-5; УК-2; ОПК-4; УК-4; УК-5; УК-3; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-6; УК-1; ОПК-1; УК-6
Б1.О.01	Инновационные процессы в образовании	УК-1; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-4; ОПК-6
Б1.О.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Методика проектной деятельности	ОПК-2; УК-2; ОПК-8; ОПК-3
Б1.О.05	Контроль и мониторинг образовательной деятельности	УК-6; ОПК-5
Б1.О.06	Стандартизация и нормативно-правовое обеспечение образования	УК-1; ОПК-1
Б1.О.07	Современные образовательные технологии	УК-6; ОПК-6
Б1.О.08	Организация исследовательской работы	УК-3; ОПК-3; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-4; ПК-5; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-2; ПК-7; УК-1
Б1.В.01	История и научно-методологические основы естествознания	ПК-7; УК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Современные подходы в математике и методике обучения	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Современная физика и подходы к методике обучения	ПК-1; ПК-3
Б1.В.02	Формирование культуры экологической безопасности в рамках естествознания	ПК-1; УК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Методика конструирования системы задач и диагностики	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Методика элективных курсов	ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	ПК-1; ПК-7; УК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов	ПК-2; ПК-3; УК-1
Б1.В.05	Методика проектирования в обучении современной географии	ПК-5; УК-1
Б1.В.06	Современная методика обучения экологии	ПК-4; ПК-3; УК-2; ПК-7
Б1.В.07	Проектный метод в методике современной химии	ПК-7; ПК-3; ПК-4; УК-1
Б1.В.08	Основы системного анализа и моделирования естественнонаучных систем	ПК-2; ПК-1; УК-1; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '44.04.01-ЕНО-оч-заоч-2025.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-4; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ОПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-2
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-1
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-6; ПК-5
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-3
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-5; ПК-4; ПК-6; ОПК-2; ПК-7; УК-3; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-6; УК-4; УК-1; УК-5; ОПК-1; УК-6
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы	ОПК-8; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-2; УК-4; УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-1; ПК-4; ОПК-2; УК-5; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-7; УК-3; УК-2
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ПК-5; ПК-4; ПК-6; ОПК-2; ПК-7; УК-3; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ОПК-7; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-6; УК-4; УК-1; УК-5; ОПК-1; УК-6
ФТД	Факультативы	ОПК-1; УК-6
ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	ОПК-1
ФТД.02	Адаптационная дисциплина	УК-6

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

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				648								18	16		828									23	25		1476							41	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				576								16			828									23			1404							39			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			34.2											11.3											22.8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45											45												45										
	Аудиторная нагрузка			4.8											2												3.4										
	Контактная работа			4.8											2												3.4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				432	58	24			34	284	90	12	ТО: 10 Э: 2		180	24	6			18	111	45	5	ТО: 12 Э: 1		612	82	30			52	395	135	17	ТО: 22 Э: 3		
1	Б1.О.05	Контроль и мониторинг образовательной деятельности												За К	72	8	2			6	46	18	2		За К	72	8	2			6	46	18	2		11	4
2	Б1.В.01	История и научно-методологические основы естествознания	Эк К	144	14	4		10	103	27	4														Эк К	144	14	4		10	103	27	4			11	3
3	Б1.В.03	Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук	Эк КР	108	16	4		12	65	27	3														Эк КР	108	16	4		12	65	27	3			11	23
4	Б1.В.ДВ.03.01	Методика подготовки к ГИА												Эк К	108	16	4		12	65	27	3			Эк К	108	16	4		12	65	27	3			11	4
5	Б1.В.ДВ.03.02	Методика подготовки к олимпиадам												Эк К	108	16	4		12	65	27	3			Эк К	108	16	4		12	65	27	3			11	4
6	Б1.В.04	Методика обучения биологии и диагностика результатов	За К	108	18	6		12	72	18	3														За К	108	18	6		12	72	18	3			11	3
7	ФТД.01	Основы законодательства Российской Федерации в области образования	За	72	10	10			44	18	2														За	72	10	10			44	18	2			60	3
ПРАКТИКИ			(План)	216					198	18	6	4		648	36		36			576	36	18	12		864	36		36		774	54	24	16				
	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	За	216					198	18	6	4													За	216					198	18	6	4	11	3	
	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика												ЗаО	486					468	18	13.5	9		ЗаО	486				468	18	13.5	9	11	4		
	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа												За	162	36		36		108	18	4.5	3		За	162	36		36		108	18	4.5	3	11	45	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(3) КР К(2)										Эк За(2) ЗаО К(2)										Эк(3) За(5) ЗаО КР К(4)													
КАНИКУЛЫ												1											8											9			

