

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г.Чернышевского"
Биологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор

" 1 "

03

А.Н. Чумаченко



План одобрен Ученым советом биологического факультета

Протокол № 8 от 25.02.2021

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование профиль "Биология и экология в системе общего и профессионального образования"

Программа магистратуры: Биология и экология в системе общего и профессионального образования

Кафедра: Генетики

Факультет: Биологический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2019

Форма обучения: Заочная

Учебный год

2021-2022

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 126 от 22.02.2018

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)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Типы задач профессиональной деятельности
педагогический
научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

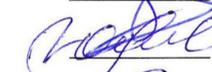
 / И.Г. Малинский/

Начальник учебного управления

 / С.В. Удалов/

Декан

Руководитель профиля подготовки магистратуры

 / О.И. Юдакова/
 / О.И. Юдакова/

ПланСвод Учебный план магистратуры 'Биология-пед-магистры-заочное-2022-2023 3 курсы.rlx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
Блок 1.Дисциплины (модули)								66	66	2376	2376	260	260	1981	135		43	23			
Обязательная часть								45	45	1620	1620	164	164	1373	83		31	14			
+	Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования		1			3	3	108	108	8	8	96	4		3			8	Генетики	
+	Б1.О.02	Иностранный язык		1			2	2	72	72	6	6	62	4		2			2	Английского языка и межкультурной	
+	Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании		1			2	2	72	72	8	8	60	4		2			8	Генетики	
+	Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	2				4	4	144	144	20	20	115	9		2	2		4	Биохимии, биофизики	
+	Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности		1			2	2	72	72	4	4	64	4		2			148	Социальной психологии образования и развития	
+	Б1.О.06	Инклюзивное образование	1				3	3	108	108	6	6	93	9		3			166	Коррекционной педагогики	
+	Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании		2			3	3	108	108	20	20	88				3		8	Генетики	
+	Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебно-воспитательного процесса	2				4	4	144	144	14	14	121	9			4		8	Генетики	
+	Б1.О.09	Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе	1				4	4	144	144	8	8	127	9		4			87	Физиологии человека и животных	
+	Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	2				2	2	72	72	10	10	53	9			2		8	Генетики	
+	Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	11	2		1	16	16	576	576	60	60	494	22		13	3				
+	Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования		2			3	3	108	108	22	22	82	4			3		8	Генетики	
+	Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	1			1	6	6	216	216	18	18	189	9		6			39	Морфологии и экологии животных	
+	Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	1				7	7	252	252	20	20	223	9		7			8	Генетики	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								21	21	756	756	96	96	608	52		12	9			
+	Б1.В.01	Биология в системе общего и профессионального образования	12	1			8	8	288	288	36	36	230	22		6	2		5	Ботаники и экологии	
+	Б1.В.02	Экология в системе общего и профессионального образования	2	1			6	6	216	216	24	24	179	13		4	2		5	Ботаники и экологии	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2				2	2	72	72	14	14	54	4			2				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования		2			2	2	72	72	14	14	54	4			2		38	Микробиологии и физиологии растений	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Поддержка интеллектуально одаренных школьников в образовательной деятельности		2			2	2	72	72	14	14	54	4			2		4	Биохимии, биофизики	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2				3	3	108	108	16	16	83	9			3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе	2				3	3	108	108	16	16	83	9			3		8	Генетики	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Педагогические основы организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования	2				3	3	108	108	16	16	83	9			3		8	Генетики	

ПланСвод Учебный план магистратуры 'Биология-пед-магистры-заочное-2022-2023 3 курсы.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2019

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		1			2	2	72	72	6	6	62	4		2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы организации научно-исследовательской работы		1			2	2	72	72	6	6	62	4		2			87	Физиологии человека и животных	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Коммуникативные технологии		1			2	2	72	72	6	6	62	4		2			149	Педагогической психологии и	
-	Б1.В.ДВ.03.03	Профессионально-личностное саморазвитие		1			2	2	72	72	6	6	62	4		2			168	Логопедии и психолингвистики	
Блок 2.Практика							45	45	1620	1620	10	10	838	16		17	25	3			
Обязательная часть							42	42	1512	1512	10	10	838	16		17	25				
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа		2			6	6	216	216						6			8	Генетики	
+	Б2.О.02(П)	Педагогическая практика			2		12	12	432	432							12		8	Генетики	
+	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа		112	2		24	24	864	864	10	10	838	16		11	13		5	Ботаники и экологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3	108	108									3		
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика		3			3	3	108	108								3	8	Генетики	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324									9		
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					3	3	108	108								3	8	Генетики	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216								6	8	Генетики	
ФТД.Факультативы									144	144	34	34	110								
+	ФТД.01	Развитие биологического и экологического образования в России и за рубежом		1					72	72	18	18	54						8	Генетики	
+	ФТД.02	История биологии и экологии и ее отражение в образовательной системе		1					72	72	16	16	56						4	Биохимии, биофизики	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	-
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности	
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.ДВ.02.01	Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе	
Б1.В.ДВ.02.02	Педагогические основы организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы организации научно-исследовательской работы	
Б1.В.ДВ.03.02	Коммуникативные технологии	
Б1.В.ДВ.03.03	Профессионально-личностное саморазвитие	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
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
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Развитие биологического и экологического образования в России и за рубежом	
ФТД.02	История биологии и экологии и ее отражение в образовательной системе	
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы организации научно-исследовательской работы	
Б1.В.ДВ.03.02	Коммуникативные технологии	
Б1.В.ДВ.03.03	Профессионально-личностное саморазвитие	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б1.О.09	Здоровьесберегающие технологии в	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
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
Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
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
Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании	
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Владеет коммуникативными технологиями в общем образовании и в предметной области в соответствии с избранным профилем	ПК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Владеет методами анализа школьных учебников, учебных пособий, рабочих тетрадей и других учебных материалов по избранному профилю	ПК
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования	ПК
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б1.В.01	Биология в системе общего и профессионального образования	
Б1.В.02	Экология в системе общего и профессионального образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Владеет навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности; участия в работе научных коллективов	ПК
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать методические материалы, проектировать образовательные программы и рабочие программы дисциплин по избранному профилю; осуществлять педагогическую деятельность по профильным дисциплинам (модулям) в рамках дополнительного образования, в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями	ПК
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	
Б1.О.09	Здоровьесберегающие технологии в	
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.В.ДВ.01.01	Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования	
Б1.В.ДВ.01.02	Поддержка интеллектуально одаренных школьников в образовательной деятельности	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Владеет методиками и технологиями организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам основного и дополнительного образования	ПК
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных	
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	
Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	
Б1.В.01	Биология в системе общего и профессионального образования	
Б1.В.02	Экология в системе общего и профессионального образования	
Б1.В.ДВ.02.01	Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе	
Б1.В.ДВ.02.02	Педагогические основы организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1 ; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	УК-1 ; ОПК-8
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4; ПК-1
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	УК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	ОПК-8; ПК-2
Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности	УК-1 ; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.06	Инклюзивное образование	ОПК-3; ОПК-6; ПК-5
Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебно-воспитательного процесса	УК-1 ; УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ПК-5; ПК-6
Б1.О.09	Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе	ОПК-3; ПК-5
Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.О.11	Методика обучения биологии и экологии в образовательных учреждениях	УК-1 ; УК-6; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	УК-1 ; УК-6; ОПК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Биология в системе общего и профессионального образования	ПК-3; ПК-6
Б1.В.02	Экология в системе общего и профессионального образования	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Поддержка интеллектуально одаренных школьников в образовательной деятельности	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе	УК-3; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Педагогические основы организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования	УК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Основы организации научно-исследовательской работы	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Коммуникативные технологии	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.03.03	Профессионально-личностное саморазвитие	УК-3; УК-6
Б2	Практика	УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1 ; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	УК-1 ; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1 ; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1 ; УК-6; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-5
ФТД.01	Развитие биологического и экологического образования в России и за рубежом	УК-5
ФТД.02	История биологии и экологии и ее отражение в образовательной системе	УК-5

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

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

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
Блок 1. Дисциплины (модули)					
+	Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	1	3	108
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1	2	72
+	Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	1	2	72
+	Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	1	2	72
			2	2	72
+	Б1.О.05	Психолого-педагогические процессы в профессиональной деятельности	1	2	72
+	Б1.О.06	Инклюзивное образование	1	3	108
+	Б1.О.07	Инновационные процессы в образовании	2	3	108
+	Б1.О.08	Проектирование контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебно-воспитательного процесса	2	4	144
+	Б1.О.09	Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе	1	4	144
+	Б1.О.10	Методы и технологии проектирования образовательных программ по биологии и экологии	2	2	72
+	Б1.О.11.01	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе профессионального образования	2	3	108
+	Б1.О.11.02	Научно-исследовательская деятельность по биологии и экологии в системе общего, дополнительного и профессионального образования	1	6	216
+	Б1.О.11.03	Методика обучения биологическим дисциплинам в системе общего образования	1	7	252
+	Б1.В.01	Биология в системе общего и профессионального образования	1	6	216
			2	2	72
+	Б1.В.02	Экология в системе общего и профессионального образования	1	4	144
			2	2	72

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дистанционное обучение в системе общего и профессионального образования	2	2	72
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Поддержка интеллектуально одаренных школьников в образовательной деятельности</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>72</i>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе	2	3	108
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Педагогические основы организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>108</i>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы организации научно-исследовательской работы	1	2	72
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Коммуникативные технологии</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>72</i>
-	<i>Б1.В.ДВ.03.03</i>	<i>Профессионально-личностное саморазвитие</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>72</i>

Блок 2.Практика

+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа	1	6	216
+	Б2.О.02(П)	Педагогическая практика	2	12	432
+	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа	1	11	396
			2	13	468
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	3	3	108

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	3	108
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3	6	216

ФТД.Факультативы

+	ФТД.01	Развитие биологического и экологического образования в России и за рубежом	1		72
+	ФТД.02	История биологии и экологии и ее отражение в образовательной системе	1		72

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
					Не менее	Факт			
	Итого (с факультативами)				99	120	60	48	12
	Итого по ОП (без факультативов)				99	120	60	48	12
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	33.3%	50	66	43	23	
B1.O	Обязательная часть					45	31	14	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	12	9	
B2	Практика	93%	7%	0%	40	45	17	25	3
B2.O	Обязательная часть					42	17	25	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3			3
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9			9
ФТД	Факультативы								
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				40.7	54	40.5	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				130	130	140	
		необязательная				34	34		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				260	126	134	
		Блок Б2				10	4	6	
		Блок Б3							
		Блок ФТД				34	34		
		Итого по всем блокам				304	164	140	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	6	
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.54%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					72.5%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					10.94%			