МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СФУ _____ *Румянцев М.В.*

« _____ *сентября* 20 20 *г.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.09.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Экологический мониторинг

Кафедра: Кафедра экологии и природопользования (ЭиП_ОЭП)

Факультет: Отделение экологии и географии ИЭГ

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	экспертно-аналитический
+	организационно-управленческий
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД _____ */ Козель Н.А./*

Директор ИЭГ _____ */ Шарафутдинов Р.А./*

Зав. Кафедрой ЭиП_ОЭП _____ */ Безкоровайная И.Н./*

Руководитель магистерской программы _____ */ Григорьев Ю.С./*

План Учебный план магистратуры '0504060006_ОП-21.plm.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экологический мониторинг, год начала подготовки 2021

-	-	Форма контроля		з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																						Закреп ленная
												Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактные часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)				77	77		2772	2772	800	1648	324	26	936	90		180	558	108	21	756	48	16	160	424	108	30	1080	126	18	162	666	108								
Обязательная часть				21	21		756	756	242	442	72	9	324	36		72	180	36	7	252	16		64	136	36	5	180	18		36	126								
Б1.О.01	Философские проблемы естествознания		1	3	3	36	108	108	36	72		3	108	18		18	72																					11
Б1.О.02	Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании		12	5	5	36	180	180	68	112		3	108			36	72		2	72			32	40															318
Б1.О.03	Современные проблемы экологии и природопользования	12		6	6	36	216	216	68	76	72	3	108	18		18	36	36	3	108	16		16	40	36														318
Б1.О.04	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3	3	3	36	108	108	36	72																3	108	18		18	72									319
Б1.О.05	Научно-исследовательский семинар		23	4	4	36	144	144	34	110									2	72			16	56		2	72			18	54									318
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				56	56		2016	2016	558	1206	252	17	612	54		108	378	72	14	504	32	16	96	288	72	25	900	108	18	126	540	108								
Б1.В.01	Коммуникация в международном научно-образовательном сообществе на английском языке		12	5	5	36	180	180	68	112		3	108			36	72		2	72			32	40															318
Б1.В.02	Иностранный язык		12	4	4	36	144	144	34	110		2	72			18	54		2	72			16	56															176
Б1.В.03	История и методология экологии и природопользования		1	4	4	36	144	144	36	108		4	144	18		18	108																					318
Б1.В.04	Экологический мониторинг земель	1		4	4	36	144	144	36	72	36	4	144	18		18	72	36																				318
Б1.В.05	Физико-химические методы анализа и контроля качества окружающей среды	2		4	4	36	144	144	32	76	36								4	144		16	16	76	36														318
Б1.В.06	Государственный, ведомственный и производственный мониторинг	3		5	5	36	180	180	36	108	36															5	180	18		18	108	36								318
Б1.В.07	Нормирование качества объектов окружающей среды		3	2	2	36	72	72	18	54																2	72			18	54									318
Б1.В.08	Биомониторинг состояния окружающей среды	3		4	4	36	144	144	54	54	36															4	144	18	18	18	54	36								318
Б1.В.09	Экологический мониторинг при обращении с отходами	3		5	5	36	180	180	36	108	36															5	180	18		18	108	36								209
Б1.В.10	Экологический менеджмент		3	3	3	36	108	108	36	72																3	108	18		18	72									318
Б1.В.11	Экологический мониторинг атмосферы	1		4	4	36	144	144	36	72	36	4	144	18		18	72	36																				318
Б1.В.12	Экологический мониторинг гидросферы	2		4	4	36	144	144	32	76	36								4	144	16		16	76	36														318
Б1.В.13	Экономика природопользования и охраны окружающей среды		3	3	3	36	108	108	36	72																3	108	18		18	72									436
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**2**	2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**									2	**72**	**16**		**16**	**40**															
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы оценки качества природной среды по параметрам клетки и организма		2	2	2	36	72	72	32	40									2	72	16		16	40															318
Б1.В.ДВ.01.02	Экофизиология растений		2	2	2	36	72	72	32	40									2	72	16		16	40															318
Б1.В.ДВ.01.03	Экотоксикология		2	2	2	36	72	72	32	40									2	72	16		16	40															318
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**3**	3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**																3	**108**	**18**		**18**	**72**									
Б1.В.ДВ.02.01	Геофизика и геохимия ландшафтов		3	3	3	36	108	108	36	72																3	108	18		18	72									318
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическая экспертиза и ОВОС		3	3	3	36	108	108	36	72																3	108	18		18	72									318
Блок 2.Практика				37	37		1332	1332		1332									13	468				468									24	864				864		
Обязательная часть				4	4		144	144		144									4	144				144															
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2	4	4	36	144	144		144									4	144				144															318
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	33		1188	1188		1188									9	324				324									24	864				864		
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа		2	9	9	36	324	324		324									9	324				324															318
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4	18	18	36	648	648		648																							18	648				648		318
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика		4	6	6	36	216	216		216																							6	216				216		318
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				6	6		216	216		216																							6	216				216		
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	6	36	216	216		216																							6	216				216		318
ФТД.Факультативные дисциплины				4	4		144	144	36	108		2	72			18	54									2	72			18	54									
ФТД.01	Информационная база магистерской диссертации		1	2	2	36	72	72	18	54		2	72			18	54																					318
ФТД.02	Мультимедийные средства и технологии в экологии		3	2	2	36	72	72	18	54																2	72			18	54									319