

утвержден решением ученого  
совета от 29.03.2023  
№ 1/9 (586)



Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина"  
Институт естественных наук

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа Геоинформационные системы и мониторинг окружающей среды  
магистратуры:

Кафедра: Экологии и геологии

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки 2023  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 897 от 07.08.2020

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-производственный
+	экспертно-аналитический
+	контрольно-надзорный

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е. Факт	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.		По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					60	2160	608	176	40	392	1264	288	572	25	17	18	
<b>Обязательная часть</b>					21	756	216	64		152	432	108	74	14	7		
Б1.О.01	История и методология науки	1			4	144	32	16		16	76	36		4			
Б1.О.02	<b>Модуль "Менеджмент"</b>		<b>12</b>		<b>4</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>96</b>			2	2		
Б1.О.02.01	Управление проектами		1		2	72	24	8		16	48			2			
Б1.О.02.02	Организационное поведение и управление человеческими ресурсами		2		2	72	24	8		16	48				2		
Б1.О.03	<b>Модуль "Коммуникации"</b>	<b>2</b>	<b>11</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>56</b>	<b>8</b>		<b>48</b>	<b>88</b>	<b>36</b>		3	2		
Б1.О.03.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1		3	108	32			32	40	36		1	2		
Б1.О.03.02	Академические и профессиональные коммуникативные технологии		1		2	72	24	8		16	48			2			
Б1.О.04	Межкультурное взаимодействие в современном мире		1		2	72	24	8		16	48			2			
Б1.О.05	Статистические методы и информационные технологии в экологии и природопользовании		1		3	108	28	8		20	80		28	3			
Б1.О.06	Системы природопользования и охрана окружающей среды	2			3	108	28	8		20	44	36	46		3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					39	1404	392	112	40	240	832	180	498	11	10	18	
Б1.В.01	<b>Модуль "Экология Севера"</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>56</b>	<b>16</b>		<b>40</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	3	2		
Б1.В.01.01	Экология северных биомов		2		2	72	28	8		20	44		32		2		
Б1.В.01.02	Современные проблемы экологии Севера	1			3	108	28	8		20	44	36	28	3			
Б1.В.02	<b>Модуль "Современные методы анализа данных в экологии"</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>56</b>	<b>16</b>	<b>40</b>		<b>88</b>	<b>36</b>	<b>64</b>	5			
Б1.В.02.01	Пространственный анализ в экологии и природопользовании	1			3	108	28	8	20		44	36	32	3			
Б1.В.02.02	Имитационное моделирование в экологии		1		2	72	28	8	20		44		32	2			
Б1.В.03	<b>Модуль "Анализ рисков в экологии"</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>56</b>	<b>16</b>		<b>40</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	3	2		
Б1.В.03.01	Реализация геоинформационных систем в оценке рисков		2		2	72	28	8		20	44		18		2		
Б1.В.03.02	Анализ техногенных рисков и прогнозирование аварийных ситуаций	1			3	108	28	8		20	44	36	32	3			
Б1.В.04	<b>Модуль "Загрязнение среды и методы его контроля"</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>6</b>	<b>216</b>	<b>56</b>	<b>16</b>		<b>40</b>	<b>124</b>	<b>36</b>	<b>76</b>			6	
Б1.В.04.01	Инструментальные методы контроля качества окружающей среды		3		3	108	28	8		20	80		46			3	
Б1.В.04.02	Экологический аудит и экологический менеджмент	3			3	108	28	8		20	44	36	30			3	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>80</b>		<b>42</b>		3		
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование картографических баз данных		2		3	108	28	8		20	80		42		3		
Б1.В.ДВ.01.02	Базы данных и системы управления ими		2		3	108	28	8		20	80		42		3		
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>80</b>		<b>42</b>			3	
Б1.В.ДВ.02.01	Многомерный анализ геоданных		3		3	108	28	8		20	80		42			3	
Б1.В.ДВ.02.02	Энергетическая и радиационная безопасность		3		3	108	28	8		20	80		42			3	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>80</b>		<b>42</b>		3		
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование экосистем и их элементов		2		3	108	28	8		20	80		42		3		
Б1.В.ДВ.03.02	Избранные главы радиобиологии и радиэкологии		2		3	108	28	8		20	80		42		3		
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>80</b>		<b>46</b>			3	

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт		По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.В.ДВ.04.01	Дистанционное зондирование Земли		3		3	108	28	8		20	80		46				3	
Б1.В.ДВ.04.02	Природные опасные явления и их сочетание с техногенными факторами		3		3	108	28	8		20	80		46				3	
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>80</b>		<b>46</b>				3	
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование и прогнозирование природных процессов		3		3	108	28	8		20	80		46				3	
Б1.В.ДВ.05.02	Теория и практика природовосстановления и биоремедиации		3		3	108	28	8		20	80		46				3	
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б.1.В.ДВ.6</b>	<b>3</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>8</b>		<b>20</b>	<b>44</b>	<b>36</b>	<b>30</b>				3	
Б1.В.ДВ.06.01	Биологический мониторинг состояния геосистем	3			3	108	28	8		20	44	36	30				3	
Б1.В.ДВ.06.02	Адаптация и сохранение здоровья человека на Севере	3			3	108	28	8		20	44	36	30				3	
<b>Блок 2.Практика</b>					54	1944	14			14	1930		1942	6	12	12	24	
<b>Обязательная часть</b>					18	648	6			6	642		648	6	6		6	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			1	6	216	2			2	214		216	6				
Б2.О.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2	6	216	2			2	214		216		6			
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4	6	216	2			2	214		216				6	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					36	1296	8			8	1288		1294		6	12	18	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)			2	6	216	2			2	214		216		6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			3	6	216	2			2	214		216			6		
Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, часть 1)			3	6	216	2			2	214		216			6		
Б2.В.04(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, часть 2)			4	18	648	2			2	646		646				18	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>					6	216					215.5	0.5					6	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	216					215.5	0.5					6	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>					12	432	96	48		48	336						12	
ФТД.01	Управление персоналом		3		2	72	16	8		8	56						2	
ФТД.02	Психология личности		3		2	72	16	8		8	56						2	
ФТД.03	Социально-политическое устройство современной России		3		2	72	16	8		8	56						2	
ФТД.04	Конфликтология		3		2	72	16	8		8	56						2	
ФТД.05	Документирование управленческой деятельности		3		2	72	16	8		8	56						2	
ФТД.06	Социология управления		3		2	72	16	8		8	56						2	