

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2024 08:28:19  
Уникальный программный ключ:  
891934b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e877fa1f3

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Челябинский государственный университет"  
Факультет экологии

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 27.11.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

Экология и природопользование

Программа магистратуры: Экология. Экологический менеджмент и аудит  
Кафедра: Геоэкологии и природопользования

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

контрольно-надзорный

организационно-управленческий

педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 897 от 07.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

И.о. декана факультета экологии

Зав. кафедрой общей экологии

И.о. зав. кафедрой геоэкологии и  
природопользования

Руководитель магистерской программы

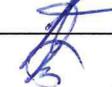


УТВЕРЖДАЮ

Ректор по учебной работе

Федоров В. Е.

11 2023 г.

 / Мамонова Ю.В./  
 / Корляков К.А./  
 / Гетманец И.А./  
 / Двинин Д.Ю./  
 / Двинин Д.Ю./



План Учебный план магистратуры '05.04.06\_ЭИП\_о\_2024.plx', код направления 05.04.06, программа магистратуры : Экология. Экологический менеджмент и аудит, год начала подготовки 2024

Считать в плане	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	ИКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4										
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр		СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							38	1368	646.2	96.2	559.8	162		11	64		90	123.9		90	16	76	12	122	271.2		54	11	76		110	164.7		18						
<b>Обязательная часть</b>							18	648	289.8	41.8	286.2	72		8	38		64	113.3		54	10	66		80	172.9		18													
+	Экотоксикология	Б1.О	1				3	108	61.4	9.4	10.6	36		3	26		26	10.6		36																		7		
+	Зеленая экономика	Б1.О	2				3	108	52.6	8.6	46.4	9								3	22		22	46.4		9													7	
+	Методология научного познания	Б1.О		1			2	72	26.5	2.5	45.5		2	12		12	45.5																					25		
+	Информационная экология	Б1.О	1				3	108	32.8	6.8	57.2	18				26	57.2																					7		
+	Управление устойчивым развитием	Б1.О	2				3	108	52.6	8.6	46.4	9								3	22		22	46.4		9												7		
+	Экологическое нормирование	Б1.О		2			4	144	63.9	5.9	80.1										3	22		22	46.4		9											7		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							20	720	356.4	54.4	273.6	90		3	26		26	10.6		36	6	10	12	42	98.3		36	11	76		110	164.7		18						
+	Прикладная биотехнология	Б1.В	1				3	108	61.4	9.4	10.6	36		3	26		26	10.6		36																		7		
+	Практикум по экологии	Б1.В		2		2	2	72	31.3	9.3	40.7										2			22	40.7													25		
+	Экологический мониторинг	Б1.В	2				4	144	50.4	8.4	57.6	36									4	10	12	20	57.6		36											7		
+	Экология растительного покрова	Б1.В	3				2	72	52.6	8.6	10.4	9																2	22		22	10.4		9			25			
+	Методика преподавания экологии в высшей школе	Б1.В		3			2	72	24.3	2.3	47.7																2			22	47.7						7			
+	<b>Элективные дисциплины (модули) 1</b>	<b>Б1.В</b>	<b>3</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>48.5</b>	<b>4.5</b>	<b>23.5</b>															<b>2</b>	<b>22</b>		<b>22</b>	<b>23.5</b>							7			
+	Гидробиология	Б1.В	3				2	72	48.5	4.5	23.5																2	22		22	23.5						7			
-	Биоиндикация и биотестирование водных экосистем	Б1.В	3				2	72	48.5	4.5	23.5																2	22		22	23.5							7		
+	<b>Элективные дисциплины (модули) 2</b>	<b>Б1.В</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>35.3</b>	<b>3.3</b>	<b>72.7</b>															<b>3</b>	<b>10</b>		<b>22</b>	<b>72.7</b>							7			
+	Низкоуглеродное развитие экономики региона	Б1.В		3			3	108	35.3	3.3	72.7																3	10		22	72.7							7		
-	Промышленная экология	Б1.В		3			3	108	35.3	3.3	72.7																3	10		22	72.7							7		
+	<b>Элективные дисциплины (модули) 3</b>	<b>Б1.В</b>	<b>3</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>52.6</b>	<b>8.6</b>	<b>10.4</b>	<b>9</b>														<b>2</b>	<b>22</b>		<b>22</b>	<b>10.4</b>	<b>9</b>						7			
+	Химические процессы в окружающей среде	Б1.В	3				2	72	52.6	8.6	10.4	9															2	22		22	10.4		9					7		
-	Химия и физика окружающей среды	Б1.В	3				2	72	52.6	8.6	10.4	9															2	22		22	10.4		9					7		
<b>К.М.Комплексные модули</b>							22	792	316.5	44.5	421.5	54		10	62		62	210.1		9	5	32		32	96.3		9	7	30		54	115.1		36						
+	<b>Системное и критическое мышление</b>	<b>К.М</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>79.1</b>	<b>11.1</b>	<b>127.9</b>	<b>9</b>		3	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>81.5</b>			3	<b>22</b>		<b>22</b>	<b>46.4</b>		<b>9</b>													
+	Научно-исследовательский семинар по экологии и природопользованию	Б1.О		1			3	108	26.5	2.5	81.5			3	12		12	81.5																				25		
+	Наилучшие доступные технологии в промышленности	Б1.О	2				3	108	52.6	8.6	46.4	9								3	22		22	46.4		9												7		
+	<b>Разработка и реализация проектов</b>	<b>К.М</b>	<b>33</b>	<b>1</b>			<b>7</b>	<b>252</b>	<b>105.3</b>	<b>17.3</b>	<b>110.7</b>	<b>36</b>		2	<b>12</b>		<b>12</b>	<b>45.5</b>								<b>5</b>	<b>20</b>		<b>44</b>	<b>65.2</b>	<b>36</b>							33		
+	Самоменеджмент	Б1.В	1				2	72	26.5	2.5	45.5			2	12		12	45.5																						
+	Экологическое, социальное и корпоративное управление (ESG)	Б1.О	3				2	72	39.4	7.4	14.6	18															2	10		22	14.6						18	7		
+	Экологический аудит и экспертиза в природоохранной деятельности	Б1.О	3				3	108	39.4	7.4	50.6	18															3	10		22	50.6						18	7		
+	<b>Коммуникация и межкультурное взаимодействие</b>	<b>К.М</b>	<b>1</b>	<b>123</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>132.1</b>	<b>16.1</b>	<b>182.9</b>	<b>9</b>		5	<b>38</b>		<b>38</b>	<b>83.1</b>		<b>9</b>	2	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>49.9</b>		<b>2</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>49.9</b>									
+	Деловые коммуникации в межкультурном взаимодействии	Б1.О		1			2	72	26.5	2.5	45.5			2	12		12	45.5																				41		
+	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Б1.О	1				3	108	61.4	9.4	37.6	9		3	26		26	37.6																				7		
+	<b>Элективные дисциплины (модули) 4</b>	<b>Б1.В</b>		<b>23</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>44.2</b>	<b>4.2</b>	<b>99.8</b>										2	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>49.9</b>		<b>2</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>49.9</b>									
+	Региональные проблемы природопользования	Б1.В		23			4	144	44.2	4.2	99.8										2	10		10	49.9		2	10		10	49.9							7		
-	Современные проблемы природопользования	Б1.В		23			4	144	44.2	4.2	99.8										2	10		10	49.9		2	10		10	49.9							7		
<b>Блок 2. Практика</b>							51	1836	342.2	342.2	1493.8		1493.8	6				155.8	155.8		12				311.6	311.6		9			233.8	233.8		24			792.6	792.6		
<b>Обязательная часть</b>							51	1836	342.2	342.2	1493.8		1493.8	6				155.8	155.8		12				311.6	311.6		9			233.8	233.8		24			792.6	792.6		
+	<b>Учебная практика</b>	<b>Б2.О</b>				<b>2</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>60.2</b>	<b>60.2</b>	<b>155.8</b>	<b>155.8</b>									6																			
+	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.О				2	6	216	60.2	60.2	155.8	155.8									6																	7		
+	<b>Производственная практика</b>	<b>Б2.О</b>				<b>12344</b>	<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>282</b>	<b>282</b>	<b>1338</b>	<b>1338</b>	6					<b>155.8</b>	<b>155.8</b>																					
+	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О				12	12	432	120.4	120.4	311.6	311.6	6</																											



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '05.04.06 ЭИП о 2024.plx', код направления 05.04.06, год начала подготовки 2024

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				104	152	122	61	28	33	61	28	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	149	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	57%	43%	42.3%	60	80	60	42	21	21	18	18	
B1.O	Обязательная часть				24	40	34	29	16	13	5	5	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	35	26	13	5	8	13	13	
B2	Практика	100%	0%	0%	36	60	51	18	6	12	33	9	24
B2.O	Обязательная часть				36	60	51	18	6	12	33	9	24
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	3	2	1	1		1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56	-	52.7	59.4	-	56.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.2	-	49.5	37.8	-	40.5	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					26.8	-	24.6	27.9	-	28.2	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					962.7	-	323	325.5	-	314.2	
		Блок Б2					342.2	-	60.2	120.4	-	90.2	71.4
		Блок Б3					25.5	-			-		25.5
		Блок ФТД					37.6	-	26.5		-	11.1	
		Итого по всем блокам					1368	-	409.7	445.9	-	415.5	96.9
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	1	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.37%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					70.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.57%							