

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

*[Signature]*  
"29" 02 2024 г.

Краснова Т.Г.

06.04.01

06.04.01 Биология

Направленность (профиль): Сохранение биоразнообразия и рациональное природопользование  
Кафедра: Биологии

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024, 2023Форма обучения: Очная

Учебный год

2024-2025Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт

№ 934 от 11.08.2020

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	экспертно-аналитический

Согласовано:

Проректор по УР,  
председатель Методического совета

*[Signature]*  
/Н.А. Пропой/

"28" 02 2024 г.

Начальник Учебного управления

*[Signature]*  
/С.М. Кубрина/

"28" 02 2024 г.

Одобен

решением Методического совета, протокол № 8 "28" 02 2024 г.решением Ученого совета ИЕНИМ, протокол № 9 "22" 02 2024 г., директор ИЕНИМ *[Signature]* Т.В.В. Аношин /

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов					Курс 1						Курс 2							
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4				
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							<b>69</b>	<b>69</b>	<b>2484</b>	<b>2484</b>	<b>1068</b>	<b>1416</b>		<b>100</b>		<b>174</b>	<b>112</b>		<b>144</b>	<b>136</b>		<b>162</b>	<b>106</b>		<b>134</b>
<b>Обязательная часть</b>							<b>41</b>	<b>41</b>	<b>1476</b>	<b>1476</b>	<b>638</b>	<b>838</b>		<b>82</b>		<b>150</b>	<b>112</b>		<b>144</b>	<b>56</b>		<b>58</b>	<b>18</b>		<b>18</b>
Б1.О.01	Философские концепции естествознания	1			3	3	108	108	44	64		18		26											
Б1.О.02	Учение о биосфере	1			4	4	144	144	54	90		24		30											
Б1.О.03	Иностранный язык		1		3	3	108	108	36	72				36											
Б1.О.04	Компьютерные технологии в биологии		2		3	3	108	108	52	56				24		28									
Б1.О.05	Математическое моделирование биологических процессов и экосистем		2		3	3	108	108	32	76				8		24									
Б1.О.06	Современные проблемы биологии	3	2	4	6	6	216	216	126	90				24		24	20		22	18			18		
Б1.О.07	История и методология биологии		1		2	2	72	72	44	28		22		22											
Б1.О.08	Основы природопользования и управление природопользованием	2			4	4	144	144	60	84				30		30									
Б1.О.09	Коммуникация в научном сообществе		2		2	2	72	72	32	40				10		22									
Б1.О.10	Экологический мониторинг		3		2	2	72	72	36	36							18		18						
Б1.О.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		3		2	2	72	72	36	36							18		18						
Б1.О.12	Основы проектирования научных исследований в биологии			1	4	4	144	144	54	90		18		36											
Б1.О.13	Экологический менеджмент и аудит		2		3	3	108	108	32	76				16		16									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>28</b>	<b>28</b>	<b>1008</b>	<b>1008</b>	<b>430</b>	<b>578</b>		<b>18</b>		<b>24</b>			<b>80</b>		<b>104</b>	<b>88</b>		<b>116</b>	
Б1.В.01	Биологическое ресурсосведение		3		2	2	72	72	36	36							10		26						
Б1.В.02	Эволюционная экология		1		3	3	108	108	42	66		18		24											
Б1.В.03	Региональная экология	3			4	4	144	144	42	102							18		24						
Б1.В.04	Методы полевых исследований		3		3	3	108	108	42	66							20		22						
Б1.В.05	Флора и растительность Южной Сибири			4	3	3	108	108	56	52										28			28		
Б1.В.06	Фауна и животное население Южной Сибири			4	3	3	108	108	56	52										28			28		
Б1.В.07	Кадастры природных ресурсов		4		2	2	72	72	28	44										10			18		
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>40</b>							<b>16</b>		<b>16</b>						
Б1.В.ДВ.01.01	История культуры Хакасии		3		2	2	72	72	32	40							16		16						
Б1.В.ДВ.01.02	Глобализация и устойчивое развитие		3		2	2	72	72	32	40							16		16						
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>44</b>										<b>14</b>			<b>14</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Система ООПТ Алтае-Саянского экорегиона		4		2	2	72	72	28	44										14			14		
Б1.В.ДВ.02.02	Основные типы экосистем Южной Сибири и их охрана		4		2	2	72	72	28	44										14			14		
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>40</b>							<b>16</b>		<b>16</b>						
Б1.В.ДВ.03.01	Экология организмов		3		2	2	72	72	32	40							16		16						
Б1.В.ДВ.03.02	Экология популяций и сообществ		3		2	2	72	72	32	40							16		16						
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>										<b>8</b>			<b>28</b>		
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое картографирование		4		2	2	72	72	36	36										8			28		
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковый мониторинг растительности		4		2	2	72	72	36	36										8			28		
<b>Блок 2. Практика</b>							<b>45</b>	<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>1620</b>		<b>1620</b>	<b>1620</b>												
<b>Обязательная часть</b>							<b>15</b>	<b>15</b>	<b>540</b>	<b>540</b>		<b>540</b>	<b>540</b>												
Б2.О.01(У)	Учебная практика (практика по направлению профессиональной деятельности)			2	6	6	216	216		216	216														
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)			2	3	3	108	108		108	108														

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов					Курс 1			Курс 2									
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР+Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			
												Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)			4	6	6	216	216		216	216													
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					<b>30</b>	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>		<b>1080</b>	<b>1080</b>													
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)		123	4	30	30	1080	1080		1080	1080													
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>					<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		<b>216</b>														
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216		216														
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>					<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>40</b>	<b>68</b>		<b>18</b>		<b>22</b>										
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде		1		1	1	36	36	4	32				4										
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза		1		2	2	72	72	36	36		18		18										
<b>Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)</b>					<b>120</b>	<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>4320</b>	<b>1068</b>	<b>3252</b>	<b>1620</b>	<b>100</b>		<b>174</b>	<b>112</b>		<b>144</b>	<b>136</b>		<b>162</b>	<b>106</b>		<b>134</b>	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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
Б1.0	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
Б1.0.01	Философские концепции естествознания	ОПК-3
Б1.0.02	Учение о биосфере	ОПК-3
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.04	Компьютерные технологии в биологии	ОПК-6; ОПК-8
Б1.0.05	Математическое моделирование биологических процессов и экосистем	ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.06	Современные проблемы биологии	УК-1; ОПК-1
Б1.0.07	История и методология биологии	ОПК-1
Б1.0.08	Основы природопользования и управление природопользованием	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4
Б1.0.09	Коммуникация в научном сообществе	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-2
Б1.0.10	Экологический мониторинг	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-3; ПК-4
Б1.0.11	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.12	Основы проектирования научных исследований в биологии	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.0.13	Экологический менеджмент и аудит	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Биологическое ресурсоведение	ПК-1; ПК-3
Б1.В.02	Эволюционная экология	ПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Региональная экология	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Методы полевых исследований	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Флора и растительность Южной Сибири	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Фауна и животное население Южной Сибири	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Кадастры природных ресурсов	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	История культуры Хакасии	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Глобализация и устойчивое развитие	УК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Система ООПТ Алтае-Саянского экорегиона	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основные типы экосистем Южной Сибири и их охрана	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Экология организмов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Экология популяций и сообществ	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическое картографирование	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковый мониторинг растительности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная практика (практика по направлению профессиональной деятельности)	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2
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
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-6
ФТД.01	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде	УК-4
ФТД.02	Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза	УК-6

		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)				96	126	123	63	31	32	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	123	120	60	28	32	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	28.5%	51	69	69	36	19	17	33	20	13	
Б1.О	Обязательная часть					41	41	33	16	17	8	7	1	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	28	3	3		25	13	12	
Б2	Практика	33%	67%	0%	39	45	45	24	9	15	21	9	12	
Б2.О	Обязательная часть					15	15	9		9	6		6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30	30	15	9	6	15	9	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины					3	3	3	3					
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	2	1	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5	9	6	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		3		3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.51%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					46.7%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					43%								