МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом факультета
Протокол № 2 от 21.02.2024

Первый проректор - проректор по учебной работе

_____ *Чупандина Е.Е.*

" " 20 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Геоэкология и природопользование
Кафедра: 0201 геоэкологии и мониторинга окружающей среды
Факультет: географии, геоэкологии и туризма

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектно-производственный
-	экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Куратор ОП

Электронная копия учебного плана верна.
Начальник учебно-методического управления ВГУ

Л.И. Колесникова

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Нед	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
Пн										*									*	Э	Э	К	К			*														Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К
Вт																			*	Э	Э	К	К																	Э											
Ср																		*	*	Э	Э	К	К																	Э											
Чт																		*	Э	Э	К	К													*				Э	*											
Пт																		*	Э	Э	К	К														*			Э	Э											
Сб																		*	Э	Э	К	К					*												Э	Э											

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август					
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																			*	Э	Э	К	К			*		*												Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
Вт										*									*	Э	Э	К	К																	Э	У						К					
Ср																			*	Э	Э	К	К																Э	Э	У						К					
Чт																		*	*	Э	Э	К	К																Э	Э	У						К					
Пт																		*	Э	Э	К	К													*					*	У						К					
Сб																		*	Э	Э	К	К														*				Э	У						К					

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август					
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																			*		Э		К					*									*				Э	Э		У				П					К
Вт																			*		Э		К			*															Э	У		П				К					К

Ср										*									*	Э	Э	К	К																	Э	Э	У	У	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
Чт																			*		Э		К																		Э	У		П				К					
Пт																		*	*		Э																				Э	У		П				К					
Сб																		*	Э		К														*						*	У		П				К					

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август			
Пн		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Пт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Сб	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Вс	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн																		Э			Э	К														*	Э					*			Д								К
Вт																		Э			К	К														Э	*					Д			К								К
Ср																		Э	*	Э	К					*		*								Э	Э	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К
Чт										*								Э			К															Э	Э					Д			К								К
Пт																		Э			К															Э	Пд					Д			К								
Сб																		*			К															Э	Пд					Д			К								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	16 2/6	33 3/6	17 2/6	15 4/6	33	17 2/6	15 4/6	33	16 3/6	13 2/6	29 5/6	129 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	1 2/6	3 2/6	2	2	4	2	2	4	2	1 2/6	3 2/6	14 4/6
У	Учебная практика		6	6		6	6		2	2				14
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											3 2/6	3 2/6	3 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Продолжительность каникул	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	13 дн	36 дн	49 дн	8 дн	59 дн	67 дн	214 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	52 дн
Продолжительность		157 дн	207 дн	364 дн	158 дн	207 дн	365 дн	157 дн	208 дн	365 дн	147 дн	219 дн	366 дн	

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4									
																	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Реферат	Экспертиза	Факт	Часов в з.е.	Экспертиза	По плану	Конт. раб.	СР	Конт. подг.	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. подг.
Блок 1.Дисциплины (модули)								202	202		7600	7600	4148	2660	792	64	25.25	204	116	208	273	108	25.75	260	128	190	343	72	27	216	168	164	382	108	24	174	220	76	352	108	28	220	166	214	366	108	23	162	224	92	306	108	26	192	304	32	300	108	23	150	128	140	338	72
Обязательная часть								102	102		3672	3672	1922	1318	432		18.25	140	50	208	187	72	18.75	194	80	126	239	36	24	182	152	100	322	108	12	84	70	28	178	72	11	88	34	102	136	36	8	44	60	30	82	72	4	32	32		44	36	6	36	26	24	130	
+	Б1.О.01	Философия			2			3	3	36	108	108	64	44									3	32		32	44																																		
+	Б1.О.02	История России			2			4	4	36	144	144	116	28			2.25	34		34	13		1.75	34		14	15																																				
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				6	6	36	216	216	100	80	36		1.5			34	20		1.5			32	22		3			34	38	36																												
+	Б1.О.04	Деловое общение и культура речи		3				2	2	36	72	72	32	40															2	16		16	40																														
+	Б1.О.05	Управление проектами			8			2	2	36	72	72	24	48																																																
+	Б1.О.06	Психология личности и её саморазвития			3			2	2	36	72	72	50	22															2	16		34	22																														
+	Б1.О.07	Теория и методика инклюзивного взаимодействия		4				2	2	36	72	72	28	44																					2	14		14	44																								
+	Б1.О.08	Экономика и финансовая грамотность			5			2	2	36	72	72	50	22																											2	16		34	22																		
+	Б1.О.09	Основы права и противодействие противоправному поведению		2				2	2	36	72	72	48	24									2	32		16	24																																				
+	Б1.О.10	Математика и информационные технологии		2	3			5	5	36	180	180	114	66			1.5	16		16	22		1.5	16		16	22		2	16	34		22																														
+	Б1.О.11	Физика		3				2	2	36	72	72	50	22															2	16	34		22																														
+	Б1.О.12	Химия			2			3	3	36	108	108	80	28									3	32	48		28																																				
+	Б1.О.13	Биология	3					4	4	36	144	144	68	40	36														4	34	34		40	36																														
+	Б1.О.14	Геология		1				2	2	36	72	72	32	40			2	16	16		40																																										
+	Б1.О.15	География	1					3	3	36	108	108	50	22	36		3	16		34	22	36																																										
+	Б1.О.16	Общая экология	4			4		6	6	36	216	216	106	74	36														2	34	16		22		4	28	28		52	36																								
+	Б1.О.17	Геоэкология	6			6		4	4	36	144	144	60	48	36																															4	30		30	48	36													
+	Б1.О.18	Экология человека	7					4	4	36	144	144	64	44	36																																							4	32	32		44	36						
+	Б1.О.19	Учение об атмосфере	1					4	4	36	144	144	68	40	36		4	34	34		40	36																																										
+	Б1.О.20	Учение о гидросфере	3			3		5	5	36	180	180	68	76	36														5	34	34		76	36																														
+	Б1.О.21	Почвоведение	2					4	4	36	144	144	64	44	36								4	32	32		44	36																																				
+	Б1.О.22	Учение о биосфере	4					4	4	36	144	144	46	62	36														2	16		16	40		2			14	22	36																								
+	Б1.О.23	Ландшафтоведение		4				2	2	36	72	72	42	30																					2	28	14		30																									
+	Б1.О.24	Основы природопользования			5			3	3	36	108	108	68	40																											3	34		34	40																		
+	Б1.О.25	Методы экологических исследований	56					7	7	36	252	252	124	56	72																										3	16	34		22	36	4	14	60		34	36												
+	Б1.О.26	Охрана окружающей среды		8				2	2	36	72	72	38	34																																																
+	Б1.О.27	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		8				2	2	36	72	72	24	48																																																
+	Б1.О.28	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		4				2	2	36	72	72	42	30																					2	14	28		30																									
+	Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	36	72	72	32	40									2	16		16	40																																				
+	Б1.О.30	Основы военной подготовки		5				3	3	36	108	108	56	52																											3	22		34	52																		
+	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	66	6			2	8		58	6																																										
+	Б1.О.32	Основы российской государственности		1				2	2	36	72	72	48	24			2	16		32	24																																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								100	100		3928	3928	2226	1342	360	64	7	64	66		86	36	7	66	48	64	104	36	3	34	16	64	60		12	90	150	48	174	36	17	132	132	112	230	72	15	118	164	62	224	36	22	160	272	32	256	72	17	114	102	116	208	72
+	Б1.В.01	Топография	2		1			6	6	36	216	216	98	82	36	12	4	32	50		62		2		16		20	36																																			
+	Б1.В.02	Геофизика	1					3	3	36	108	108	48	24	36		3	32	16		24	36																																										
+	Б1.В.03	Гидрометрия		2				3	3	36	108	108	66	42									3	34	16	16	42																																				
+	Б1.В.04	Геоморфология		2				2	2	36	72	72	48	24									2	32	16		24																																				
+	Б1.В.05	Биогеография			3			3	3	36	108	108	66	42															3	34	16	16	42																														
+	Б1.В.06	Статистические методы в экологии и природопользовании			4			4	4	36	144	144	90	54																					4	30	60		54																									
+	Б1.В.07	Картография	4					4	4	36	144	144	60	48	36																				4	30	30		48	36																								
+	Б1.В.08	Гидрохимия			4			4	4	36	144	144	90	54																					4	30	60		54																									
+	Б1.В.09	Инженерная геология и гидрогеология	5					3	3	36	108	108	50	22	36																										3	34		16	22	36																		
+	Б1.В.10	Математическое моделирование в экологии			5	5		3	3	36	108	108	50	58																											3	16	34		58																		
+	Б1.В.11	Промышленная и инженерная экология	57	6				11	11	36	396	396	238	86	72	22																									4	34	50		24	36	3	30	44		34		4	32	48		28	36						
+	Б1.В.12	Геохимия окружающей среды			6			3	3	36	108	108	60	48		4																														3	30	30		48														
+	Б1.В.13	Природные и техногенные экологические риски	6					4	4	36	144	144	74	34	36																															4	30	30	14	34	36												
+	Б1.В.14	Оценка воздействия на окружающую среду		6				2	2	36	72	72	44	28		6																														2	14	30		28														
+	Б1.В.15	Экологическое проектирование и экспертиза	7					4	4	36	144	144	80	28	36	12																																					4	16	64		28	36						
+	Б1.В.16	Информационные технологии в экологическом проектировании		7				2	2	36	72	72	48	24		8																																					2		48		24							
+	Б1.В.17	Дистанционные методы контроля окружающей среды			7			3	3	36	108	108	64	44																																							3	32	32		44							
+	Б1.В.18	Водно-технические изыскания		7				3	3	36	108	108	64	44																																							3	32	32		44							
+	Б1.В.19	Речной сток и русловые процессы	8	7				7	7	36	252	252	154	62	36																																						3	32	16	16	44		4	26	38	26	18	36
+	Б1.В.20	Экологический мониторинг	8					3	3	36	108	108	52	20	36																																												3	26	26		20	36
+	Б1.В.21	Природоохранные мероприятия и природообустройство			8			3	3	36	108	108	64	44																																													3	26	12	26	44	
+		**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (модуль)**		**23456**							**328**	**328**	**240**	**88**												**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**16**												
+	ДВ.01	**Дисциплины модуля**		**23456**							**328**	**328**	**240**	**88**												**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**18**					**48**	**16**												
+	ДВ.01.01	Легкая атлетика		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.02	Волейбол		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.03	Бадминтон		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.04	Баскетбол		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.05	Гандбол		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.06	Мини-футбол		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.07	Настольный теннис		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.08	Лыжные гонки		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.09	Плавание		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.10	Спортивная борьба		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
-	ДВ.01.11	Спортивная аэробика		23456							328	328	240	88												48	18					48	18					48	18					48	18					48	16												
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**5**				2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																											2	**16**	**16**	**16**	**24**																		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Гидрофизика		5				2	2	36	72	72	48	24																											2	16	16	16	24																		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Геэкологическое картографирование		5				2	2	36	72	72	48	24																											2	16	16	16	24																		
-	Б1.В.ДВ.01.03	Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности		5				2	2	36	72	72	48	24																											2	16	16	16	24																		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**5**				3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**																											3	**16**	**16**	**16**	**60**																		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Биоиндикация		5				3	3	36	108	108	48	60																											3	16	16	16	60																		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы статистического анализа гидрометеорологической информации		5				3	3	36	108	108	48	60																											3	16	16	16	60																		
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**		**5**					**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																											2	**16**	**16**	**16**	**24**																		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы гидравлики и гидротехники		5				2	2	36	72	72	48	24																											2	16	16	16	24																		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Водохозяйственные расчеты		5				2	2	36	72	72	48	24																											2	16	16	16	24																		
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		**6**				3	**3**		**108**	**108**	**44**	**64**																																3	**14**	**30**		**64**															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Водно-балансовые исследования		6				3	3	36	108	108	44	64																																3	14	30		64															
-	Б1.В.ДВ.04.02	Метеорологический практикум		6				3	3	36	108	108	44	64																																3	14	30		64															
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05**		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**64**	**44**																																							3	**16**	**32**	**16**	**44**							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Геоурбанистика		7				3	3	36	108	108	64	44																																							3	16	32	16	44							
-	Б1.В.ДВ.05.02	Цифровые модели геополей		7				3	3	36	108	108	64	44																																							3	16	32	16	44							
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**		**8**				2	**2**		**72**	**72**	**38**	**34**																																													2	**12**		**26**	**34**	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидрологические прогнозы		8				2	2	36	72	72	38	34																																												2	12		26	34	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Экологическая токсикология		8				2	2	36	72	72	38	34																																												2	12		26	34	
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**8**				3	**3**		**108**	**108**	**50**	**58**																																												3	**12**	**26**	**12**	**58**	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая климатология		8				3	3	36	108	108	50	58																																												3	12	26	12	58	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Экологическая геохимия и гидрохимия		8				3	3	36	108	108	50	58																																												3	12	26	12	58	
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**		**8**				2	**2**		**72**	**72**	**38**	**34**																																												2	**12**		**26**	**34**	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Обращение с отходами		8				2	2	36	72	72	38	34																																												2	12		26	34	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Социальная экология и устойчивое развитие		8				2	2	36	72	72	38	34																																												2	12		26	34	

Блок 2.Практика								32	32		1152	1152	20	1132		448							9			5	319								9			6	318								9			6	318								5			3	177	
Обязательная часть								8	8		288	288	5	283		126																			3			2	106																				5			3	177	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			4			3	3	36	108	108	2	106		36																			3			2	106																									
+	Б2.О.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8			5	5	36	180	180	3	177		90																																											5			3	177	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								24	24		864	864	15	849		322							9			5	319								6			4	212								9			6	318													
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная эколого-географическая)		2				6	6	36	216	216	3	213		72							6			3	213																																					
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика (топографическая)		2				3	3	36	108	108	2	106		36							3			2	106																																					
+	Б2.В.03(У)	Учебнаяя практика (ландшафтно-экологическая)		4				3	3	36	108	108	2	106		36																			3			2	106																									
+	Б2.В.04(У)	Учебная практика (технологическая по биоиндикации и экологическому картографированию		4				3	3	36	108	108	2	106		36																			3			2	106																									
+	Б2.В.05(У)	Учебная практика (технологическая экспертно-аналитическая)			6			3	3	36	108	108	2	106		36																															3			2	106													
+	Б2.В.06(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			6			3	3	36	108	108	2	106		53																															3			2	106													
+	Б2.В.07(П)	Производственная практика (экспертно-аналитическая)			6			3	3	36	108	108	2	106		53																															3			2	106													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216		207	9																																												6				207	9
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					6	6	36	216	216		207	9																																												6				207	9
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	58	86																					2	28			44								2	30			42													
+	ФТД.01	Методы оценки экологических рисков		4				2	2	36	72	72	28	44																					2	28			44																									
+	ФТД.02	Управление природопользованием		6				2	2	36	72	72	30	42																																	2	30			42													

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				190	270	244	60	25.25	34.75	62	27	35	62	28	34	60	26	34
	Итого по ОП (без факультативов)				186	264	240	60	25.25	34.75	60	27	33	60	28	32	60	26	34
Б1	Дисциплины (модули)	50%	50%	20%	160	215	202	51	25.25	25.75	51	27	24	51	28	23	49	26	23
Б1.О	Обязательная часть				90	105	102	37	18.25	18.75	36	24	12	19	11	8	10	4	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	110	100	14	7	7	15	3	12	32	17	15	39	22	17
Б2	Практика	25%	75%	0%	20	40	32	9		9	9		9	9		9	5		5
Б2.О	Обязательная часть				3	10	8				3		3				5		5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				17	30	24	9		9	6		6	9		9			
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	4				2		2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.8	-	46.7	56.4	-	53.7	57.1	-	55.8	54.7	-	50.2	56.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.3	-	30.8	32.5	-	28.9	27	-	31.9	27.5	-	32	31.4
		элективные дисциплины по физ.к.					1.9	-		3	-	2.8	3.1	-	2.8	3.1	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4148	-	528	578	-	548	470	-	600	478	-	528	418
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					240	-		48	-	48	48	-	48	48	-		
		Блок Б2					20	-		5	-		6	-		6	-		3
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					58	-			-		28	-		30	-		
		Итого по всем блокам					4226	-	528	583	-	548	504	-	600	514	-	528	421
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.3	-	30.8	32.5	-	28.9	27	-	31.9	27.5	-	32	31.4
		элективные дисциплины по физ.к.						-		3	-	2.8	3.1	-	2.8	3.1	-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	6	3	3	6	3	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						9	3	6	5	2	3	7	4	3	9	4	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	5	3	2	5	3	2	3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.38%												
		в интерактивной форме					14.1%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						45.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						54.58%												