#### **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

#### **УТВЕРЖДАЮ**

План одобрен Ученым советом	факультета□
Протокол № 2 от 19.02.2025	

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор - проректор по учебной работе□ Чупан∂ина Е.Е.□ 20

по программе магистратуры

05.04.06

05.04.06 Экология и природопользование

Программа

Экологический мониторинг и оценка воздействия на окружающую среду

магистратуры:

Кафедра: 0201 геоэкологии и мониторинга окружающей среды

Факультет: географии, геоэкологии и туризма

Квалификация: магистр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 897 от 07.08.2020
Срок получения образования: 2 г.		

Код	Области профессиональной деятельност		деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТ		оеятельности. Профессиональные станоарты
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)	νι	
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСЯ	(ИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РА	БОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСІ		
Oaveaveš	Turning and a service of the service	COETACORALIO	
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	Электронная копия учебного плана верна.
+	научно-исследовательский		Начальник учебно-методического

проектно-производственный

Начальник УМУ

Декан

Куратор ОП

управления ВГУ

Л.И. Колесникова

### Календарный учебный график 2025-2026 г.

Mec		Ce	ентяб	рь			Окт	ябрь	,		Но	ябрь			Д	екабр	Ъ			Янв	зарь			Фев	раль				Март				Апр	ель			Ма	ай				Июн	•			Ин	оль			A	ВГУСТ	r	
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
Пн	H	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		Э	*		К		У	Н	Н	*	Н	*	H	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	H	Н	Н	Э												К
Вт										*						Н	ı	Э	*		К		У			Н		Н							Н	Н				Н	Э											Ī	
Ср										Н						Н	٦	Э	*	16	К	١.,	У			Н		Н							H	Н				Н	Э	١,,	\ ,	.,	\ ,	_	١_		.,				
Чт										Н						Э	٦	*	*	K	К	l y	У			H		Н							H	Н				Э	Э	y	У	У	У	11	''	K	K	К	K	К	
Пт										Н						Э	ı	*	К		У	Î	H			H		H							*	H				Э	*	1											
Сб										Н						Э	ı	*	К		У		H			Н		Н							H	*				Э	Э	1											

## Календарный учебный график 2026-2027 г.

Mec		Ce	ентябр	ЭЬ			Октя	ябрь			Н	оябр	Ь		Į	lекабр	Ь		Я	нварь			Фев	враль	,			Март				Апр	ель			N	1ай				Июн	Ь		ν	⁄1юль			1	Август	Т	
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2	1 28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17 2	24	31	7 :	14	21 2	8 5	12	2 19	9 26	, 2	9	16	23	30
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15 2	2 29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18 2	25	1	8	15 2	22 2	9 6	13	3 20	0 27	3	10	17	24	31
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16 2	30	6	13	3 20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19 2	26	2	9 :	16	23 3	0 7	14	4 21	1 28	4	11	18	25	
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17 2	4 31	. 7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20 2	27	3	10	17 2	24 1	. 8	15	5 22	2 29	, 5	12	19	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18 2	5 1	8	15	5 22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21 2	28	4	11	18 2	25 2	9	16	6 23	3 30	) 6	13	20	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19 2	5 2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22 2	29	5	12	19 2	26 3	3 10	) 17	7 24	4 31	. 7	14	21	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20 2	7 3	10	17	7 24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23 3	30	6	13	20 2	27 4	1:	1 18	8 25	5 1	8	15	22	29	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40 4	41 4	42 4	43 4	4 45	5 46	6 47	7 48	49	50	51	52	53
Пн		Н	Н	Н	Н	Н	Н	H	Н	Н	Н	Н	H H	1	Н	Н	Н	*		Э	К				Н		*							Н	Н	*				Д			Д	ļ						П	К
Вт	Н									H							Н	*		К	К				*		Н							Н	Н	Н				Д			К							iΓ	К
Ср	H									*							H	*	٦,	К	Н	٦.,	Н	Н	H	ں ا	Н	ᆸ	Н	П	П	Н	н	Н	Н	Н	н ,	л	, Г	Д	л	лΙ,	, Гк	] <sub>к</sub>	, l <sub>v</sub>	,   ,	<sub> </sub>	К	v	к	
Чт	H									H							Н	*	٦٦	К	Н	1''	''	''	Н	1 !!	Н	111	''	'''	"	''	'''	Н	Н	Н	'' '	4	4Γ.	ДГ	4	Д	ΊК	7	.   ^	` `	K	K	K		
Пт	H									H							*	*		К	Н				Н		Н						ľ	Н	Н	Н				Д			К							i l	
Сб	H									H							*	Э		К	Н				Н		Н						•	*	Н	Н				*			К								

### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	VIIOIO
H	Теоретическое обучение и практики	15 2/6	16 1/6	31 3/6	17 2/6		17 2/6	48 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	1 2/6	3 2/6	1 2/6		1 2/6	4 4/6
У	Учебная практика		6	6				6
Н	Научно-исслед. работа					16	16	16
П	Производственная практика		2	2				2

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	14 дн	36 дн	50 дн	8 дн	57 дн	65 дн	115 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
Прод	олжительность	144 дн	221 дн	365 дн	148 дн	217 дн	365 дн	

																	Курс	-1						1							Курс 2					
-	-	-	Формы пром. атт.	3.e.	-			Итого ака,	д.часов					Семестр	1		курс				Семестр 2						C	еместр 3		'	урс 2			Семестр	4	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза зачет с оц. КР	Экспер	Факт Часов з.е.	в Экспер тное		Конт. раб.	СР Кон		3.e.	Итого	Лек Ла	б Лаб пр		Пр пр. подгот	Конт	3.e. V	1того .	Лек Лаб	Пр Пр подг		СР пр. подгот	Конт роль	з.е. Ито	о Лек	Лаб	Пр Пр		СР пр. подгот	Конт	з.е. Ито	ого Лек	Ла6		СР пр. Конт подгот роль
	ісциплины (м	юдули)			65	2340			1148 252		21			) 14		4 376		21		96 32				72	23 828		50		8 408		72					
	<b>ьная часть</b> Б1.0.01	I <del>-</del>	1		27 2 36	972 72			514 36 44		9		56 3 14	)	42 14	160 44	36	9	324	32 32	80	180			9 324	50	34	66	174							
	61.O.02	Теория и практика аргументации Профессиональное общение на иностранном языке	1	2	2 36	72		32	40		- 4	12	14		14	44		2	72		32	40									-+					-+
	61.O.03	Коммуникативные технологии профессионального	2	2	2 36	_		32	40					_	+				72		32	40	_						_	+ +	-+					$\rightarrow$
		общения				_					_	_						2	12		32	40									-					
		Проектный менеджмент  История России в мировом историко-культурном	1		2 36			28	44		2	72	14		14	44															_					
	51.0.05	контексте	2		2 36	_		32	40									2	72	16	16	40														
+	B1.O.06	Современные теории и технологии развития личности	3	3	3 36	108	108	50	58																3 10	34		16	58							
+	B1.O.07	Методология и методы научного познания	1	2	2 36	72	72	28	44		2	72	14		14	44																				
+	B1.O.08	Статистические методы и компьютерные технологии в экологии и природопользовании	2	3	3 36	108	108	48	60									3	108	16 32		60														
+	B1.O.09	Эколого-аналитические методы исследований	1	3	3 36	108	108	44	28 36		3	108	14 3	0		28	36																			
+	B1.O.10	Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности	3	2	2 36	72	72	32	40																2 72	16		16	40							
+	B1.0.11	Геоинформационное обеспечение природоохранной	3	4	4 36	144	144	68	76																4 14		34	34	76		-					
Часть, фо	рмируемая уч	деятельности частниками образовательных отношений		38	38	1368	1368	518	634 216	40	12	432	42 6	14	42	4 216	72	12	432	64	112 4	184	1	72	14 504	50	16	132 1	8 234		72		1			$\dashv$
+	61.B.01	Актуальные проблемы экологии и природопользования	2	4	4 36	144	144	64	44 36									4	144	32	32	44		36												
+	61.B.02	Радиоэкология	1 1	4	4 36	144	144	44	64 36	8	4	144	14 3	0 8		64	36						1													
+	61.B.03	Автоматизированное экологическое проектирование	1	4	4 36	144	144	44	64 36	6	4	144	3	0 6	14	64	36																			
+		Дистанционный мониторинг природных ресурсов	3	4	4 36	144	144	50	58 36																4 14		16	34	58		36					
		Гидрометеорологические изыскания	3 3	5	5 36			68	76 36																5 18				2 76		36					$\rightarrow$
	51.B.06	Ландшафтно-мелиоративное проектирование	2	3	3 36	_		48	60									3	108	16	32	60														
+	61.B.07	Проектирование природоохранных мероприятий	3	3	3 36	108	108	50	58	6															3 10	16		34	5 58							
	51.B.08	Гидрография и водные ресурсы регионов России	1		2 36	72		28	44	4	2	72	14		14	4 44																				
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1	2	2	72			44		2		14		14	44							-								-+					-+-
		Оценка воздействия на биотические ресурсы	1		2 36	_		28	44		2		14		14	44																				
		Мониторинг состояния биоты	1	+	2 36	72	72	-	44		2	72	14		14	44															_					-
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2		2	72			40	4	_					-		2	72	16	16 4	40														
+		Социально-гигиенический мониторинг	2	2	2 36	72	72	32	40	4								2	72	16	16 <u>4</u>	40														
	Б1.В.ДВ.02.02	Оценка риска здоровью населения	2	2	2 36	72	72	32	40	4								2	72	16	16 4	40														
+		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2		3	108			40 36	_									108		32	40		36							-					
+		Оценка воздействия на климатические ресурсы	2	3	3 36	108	108	32	40 36									3	108		32	40		36												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Учет и контроль водопользования	2	3	3 36	108	108	32	40 36									3	108		32	40		36												
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3		2	72		30	42																2 72			30	42							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Санитарная акустика	3	2	2 36	72	72	30	42																2 72			30	42							
		Экологический менеджмент на предприятии	3		2 36	72		30	42																2 72			30	42							
Блок 2.П					46		1656	25		758	3	108			2	106		15			9 4				4 14	-		2	142	72		24 864			12 852	
	<b>ьная часть</b> 52.0.01(У)	Учебная практика по получению первичных	2	30 6	6 36	1080 216		15 3	1065 213	522 72								6	216		3	213	72 22			+				+ +	-+	24 864	4		12 852	450
		навыков научно-исследовательской работы Производственная практика (научно-				_				_	$\vdash$			-	+			0	210		3	213	- //	+	_	+	$\vdash$			+	-+	24			43 055	450
	bz.0.02(11)	исследовательская работа)	4		24 36				852	<u>450</u>	3	100			2	100			224		6 4	210	100		4	-		2	110	72	-+	24 86	94		12 852	450
		частниками образовательных отношений  Учебная практика (проектно-технологическая)	2	16	16 3 36	576 108		10 2	566 106	236 36	- 5	108		+	2	106		9	108		6 4	318 106	160 36	$\vdash$	4 14	1		2	142	72	+		+			+
		Учебная практика (проектно-технологическая) Производственная практика (проектно-	2 2			_					$\vdash$			-	+				_				+=	$\vdash$	_	+	$\vdash$			+	-+					+
	62.B.02(Π)	технологическая) Учебная практика (научно-исследовательская			3 36	_		2	106	72				-	1				108		2 2		+	$\vdash$					_	+_+	+	-	_			-
	62.B.03(H)	работа)	123		10 36			6	354	128	3	108		_	2	106		3	108		2 2	106	54		4 14			2	142	72					245	
ьлок 3.Го	сударственна	я итоговая аттестация		9	9	324	324		315 9	+				+					-+			+	+	$\vdash$		1			_	+	+	9 324	9		315	9
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	9	9 36	324	324		315 9																							9 32	24		315	9
<b>ФТП Ф</b> 211	льтативные л			4	4	144	144	64	80	1	$\vdash$	-			1			2	72	16	16	40	+		2 72	16		16	40	+	+					-
	<b>/льтативные /</b> ФТД.01	Производственный экологический контроль	2		2 36	_		32	40	1		_		+-						16	16	40	_	$\vdash$	2 /2	10		10	40	+	-+		+			+
+		Эколого-геохимический мониторинг	3		2 36			32	40	+				+	1			-				0	+	++	2 72	16		16	40	+	+	+	_			-
	. , , ,				30										1								-		- 1	·			1 10							-

					Итого				Курс 1			Курс 2	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcel 0	Cem. 1	CEM. Z	bcero	CEM. 3	CEM. 4
	Итого (с факультативами)				104	157	124	62	24	38	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	151	120	60	24	36	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	42%	58%	23.6%	60	88	65	42	21	21	23	23	
Б1.О	Обязательная часть				24	30	27	18	9	9	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				37	60	38	24	12	12	14	14	
52	Практика	65%	35%	0%	36	54	46	18	3	15	28	4	24
Б2.О	Обязательная часть				10	30	30	6		6	24		24
52.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				15	54	16	12	3	9	4	4	
53	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	6	4	2		2	2	2	
		ОП, факу	ультативы	(в перио,	д ТО)		53.1	-	49.4	53.5	-	56.1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	ультативы	(в период	д экз. сес	сий)	54	-	54	54	-	54	
		в период	ц гос. экза	менов				-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					19.4	-	17.9	20	-	20.2	
		Блок Б1					940	-	272	320	-	348	
		Блок Б2					25	-	2	9	-	2	12
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ						-		22	-	22	
		Блок ФТД					64 1029	-	274	32 361	-	32 382	12
	A	<u> </u>	всем бло	Кам				-					12
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП	TH (2)				19.4	-	17.9	20	-	20.2	4
		ЭКЗАМЕ ЗАЧЕТ (	. ,					5 7	3	2	3	3	1
	Обязательные формы промежуточной аттестации		С ОЦЕНКО	) <u>Μ</u> (3aΩ)				4	2	2	2	2	
			ВАЯ РАБОТ					1	1		1	1	
		+		.,, (,				_	_		-	-	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ				31.28%						
	Объём обязательной части от общего объёма програм	1мы (%)					47.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на рег	ализацию	дисципли	н (модуле	ей) (%)		40.17%						