## **МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный университет"

УΤ	BE	РЖ.	ДΑ	Ю
			_	

План одобрен Ученым советом факультета		Первый проректор - проректор по учебной работе
Протокол № 0300-25-07 om 27.02.2025	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Е.Е. Чупандина
		20 г.
	по программе магистратуры	

05.04.01

05.04.01 Геология

Программа магистратуры: Современные методы исследований недр

Кафедра: 0303 общей геологии и геодинамики

Факультет: геологический

Квалификация: маа	еистр
Форма обучения: С	)чная
Срок получения об	разования: 2 г.
	I > ,
Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-производственный

2025 Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 925 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Куратор ОП

Электронная копия учебного плана верна.

Начальник учебно-методического

управления ВГУ

Л.И. Колесникова

## Календарный учебный график 2025-2026 г.

Mec		Ce	ентябр	ОЬ			Октя	ябрь			Ноя	брь			Де	екабр	Ъ			Янв	арь			Фев	раль	,			Март	-			Апр	ель			Ма	ай				Июнь	,			Ик	оль			A	ВГУСТ	г	$\Box$
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	Э	Э				П												К
Вт										*									*		Э														Э	Э	Э				П												
Ср	\ \	V	У	.,	,,	v													*	`	Э	16													Э	Э	К			_ [	П				_			١,	16	1,	16		
Чт	У	У	У	У	У	У												*	*	J	К	K													Э	Э	К	11	П	'' [	П	11	11	11	11	'''	111	K	K	К	K	К	
Пт																		*	Э		К						1								*	Э	К				*												
Сб																		*	Э		К						1								Э	*	П				П												

## Календарный учебный график 2026-2027 г.

Mec		Ce	нтябр	Ъ			Октя	брь			Н	оябр	Ь		Į	<b>l</b> екабр	Ь		Ян	варь			Фев	раль				Март				Апр	ель			М	ай			И	юнь			Ию	оль			A	вгуст		
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2:	28	4	11	. 18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10 1	.7 2	4 31	l 7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16 2	23 30	į
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 1	.8 2	5 1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17 2	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 1	.9 2	6 2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18 2	25	1
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17 2	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13 2	.0 2	7 3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19 2	26	
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18 2	5 1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14 2	1 2	8 4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20 2	27	
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19 20	5 2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15 2	2 2	9 5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21 2	28	
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20 2	7 3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16 2	3 3	0 6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22 2	29	
Нед		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15 10	5 17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36 3	7 3	8 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50 5	51 52	]
Пн					П	Н	Н	H H	Н	Н	1	Н	H	1	Н	Н	Н	*									*							Н		*	ŀ	IП	цД											К	1
Вт	П			I	Н					H							Н	*							*							Н		Н		Н	H	ΙП	цД											К	1
Ср	П	п	П	П	Н					*							Н	*	]	Э	К											Н	٦	Н	٦	н,	₁ Œ	ΙП	дД	٦,	П	л	v	v	v	v	v	К	v	к	1
Чт	П	11	"	'' [	Н					Н							Н	*	7		I.V.											Н	'' [	Н	''Г	н '	'П	дП	ιД	74	4	д	K	I.	K	K	K	K	N.	`	
Пт	П			Ī	Н					H							*	*													ľ	Н		Н		Н	П	дП	ιД												
Сб	П				Н					Н							*	Н													•	Н		*		Н	П	дД	*												

## Сводные данные

			Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	иного
H	Теоретическое обучение и практики	11 2/6	11 4/6	23	13 3/6	9 5/6	23 2/6	46 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	2	3 5/6	2		2	5 5/6
У	Учебная практика	6		6				6
Н	Научно-исслед. работа					6	6	6
П	Производственная практика		10	10	4		4	14
Пд	Преддипломная практика					1 2/6	1 2/6	1 2/6

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	11 дн	39 дн	50 дн	7 дн	58 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	154 дн	211 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	

		Φα-	мы пром	277	3.	۵				Итого ак	20 112000									Курс	1												Ку	рс 2					
	-		мы пром			e.					ад.часов					Ce	еместр 1						Семе	тр 2					(	Семестр 3	3					C	Семестр 4		
Считать в плане Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	CP	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Итого			Пр	CP	Конт роль	_		Лек Ла	_	_	Конт роль	з.е.		Лек	Ла6	Пр	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек			СР Конт
Блок 1.Дисциплины	(модули)				70	70		2520	2520	786	1446	288		17	612		_		_				70	140			19		48	78	102	348	108	15	540	58	_		384
• Б1.O.01	Геологическая интерпретация геофизических	1	1		20 3	20	36	720 108	720 108	224 32	316 40	180 36		9	324 108	30 10		66 22		72 36	6	216	20	44	80	72	3	108	12		26	34	36	2	72	8	-+	18	46
	данных Современные инженерно-геологические						_					_			-	-+		_							-													$-\!\!\!+$	$-\!$
+ 51.0.02	исследования	1			3	3	36	108	108	32	40	36		3	108	10		22		36				_	-													<b>-</b>	
+ 61.0.03	Современные виды региональных исследований		1		3	3	36	108	108	32	76			3	108	10		22	76																				
+ 51.0.04	Экологические функции литосферы	2	-		3	3	36	108	108	32	40	36								-			10	22				-		-								$\dashv$	$-\!\!\!\!+\!\!\!\!-$
+ 51.0.05	Историческая минерагения	2			3	3	36	108	108	32	40	36									3	108	10	22	40	36											$\vdash$	<b></b>	$-\!$
+ 51.0.06	Фундаментальные проблемы современной геологии	3			3	3	36	108	108	38	34	36															3	108	12		26	34	36					L	
+ 51.0.07	Методология научных исследований в геологии		4		2	2	36	72	72	26	46																							2	72	8			46
	участниками образовательных отношений Т		1		50	50		1800	1800		1130	108		8	288	42	22	32	192				50	96		36	16	576	36	78	76	314	72	13	468	50		80	338
+ 51.B.01	Профессиональное общение на иностранном языке		2		2	2	36	72	72	22	50										2	72		22	50													L	
+ 61.B.02	Филологическое обеспечение профессиональной деятельности		3		2	2	36	72	72	26	46																2	72			26	46					ı İ		
+ 51.B.03	Теория и практика аргументации			3	2	2	36	72	72	24	48									-				_	+		2	72	12		12	48					-+	-+	
+ 51.8.04	Проектный менеджмент			2	2	2	36	72	72	20	52				i						2	72	10	10	52													十	
+ 61.8.05	Современные теории и технологии развития		1		3	3	36	108	108	32	76			3	108	22	-+	10	76	$\dashv$	$\dashv$				+										<b>†</b>		-+	十	_
+ 51.8.06	личности Традиции и национальные приоритеты культуры	<del>                                     </del>	4	$\vdash$	2	2	36	72	72	16	56			H			-			-+	$\dashv$		-		+			$\vdash$				<del>                                     </del>		2	72	8	+	8	56
	современной России	<b> </b>	-	$\vdash$			_								72	10	22		40		-+		-	-	-	$\vdash$		$\vdash$				<u> </u>			//2	0	$\dashv$	-+	
+ 51.8.07	Геоинформационные технологии Минералогия и геохимия месторождений полезных		1	$\vdash$	2	2	36	72	72	32	40			2	72	10	22		40						-	<b>-</b>		$\vdash$						<u> </u>	<u> </u>	$\vdash$	$\vdash$	$\dashv$	$-\!$
+ 51.8.08	Минералогия и геохимия месторождений полезных ископаемых	2	<u> </u>		3	3	36	108	108	20	52	36									3	108	10	10	_	36								<u> </u>	<u> </u>	$\sqcup$		_	
+ 61.8.09	Суперкрупные месторождения полезных ископаемых		2		2	2	36	72	72	32	40										2	72	10	22	40										<u> </u>		$\perp \perp$	$\perp$	
+ 51.B.10	Современные эколого-геологические исследования	<u> </u>	2		2	2	36	72	72	32	40										2	72	10	22								<u> </u>		<u>L_</u>					
+ 51.B.11	Геодинамическое картирование		2		2	2	36	72	72	20	52										2	72	10	10	52												-		
+ 61.B.12	Современные методы инженерной и экологической геофизики	3			3	3	36	108	108	38	34	36															3	108		26	12	34	36						
+ 61.B.13	Компьютерные методы анализа и оценки месторождений	3			3	3	36	108	108	26	46	36															3	108		26		46	36				ı İ		
+ 51.B.14	Экономические основы недропользования		4		3	3	36	108	108	36	72																							3	108	18	1	18	72
+ 51.B.15	Интерпретация геохимических данных		4		2	2	36	72	72	26	46																							2	72	8		18	46
+ Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		3	3		108	108	32	76			3	108	10		22	76						1												i T	-	
+ Б1.В.ДВ.01.01	Современные методы минералогических и геохимических исследований		1		3	3	36	108	108	32	76			3	108	10		22	76																		ı		
- Б1.В.ДВ.01.02	Методы экологического контроля недропользования		1		3	3	36	108	108	32	76			3	108	10		22	76																				
+ Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		3	3		108	108	38	70														1		3	108	12	26		70					i T		
+ Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления базами данных геологической информации		3		3	3	36	108	108	38	70																3	108	12	26		70					1		
- Б1.В.ДВ.02.02	Современные методы нефтегазовой геофизики		3		3	3	36	108	108	38	70																3	108	12	26		70							
+ Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3		3	3		108	108	38	70														1		3	108	12		26	70					i T		
- Б1.В.ДВ.03.01	Железисто-кремнистые формации докембрия		3		3	3	36	108	108	38	70																3	108	12		26	70					1		
+ Б1.В.ДВ.03.02	Петрологический анализ магматических процессов		3		3	3	36	108	108	38	70																3	108	12		26	70							
+ Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4		3	3		108	108	26	82														1									3	108	8	i T	18	82
+ Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг природно-технических геосистем		4		3	3	36	108	108	26	82										$\neg$													3	108	8		18	82
- Б1.В.ДВ.04.02	Правовые основы рационального недропользования		4		3	3	36	108	108	26	82																							3	108	8		18	82
+ Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4		3	3		108	108	26	82																							3	108	8		18	82
+ Б1.В.ДВ.05.01	Современные гидрогеологические и геоэкологические исследования		4		3	3	36	108	108	26	82										$\Box$													3	108	8		18	82
- Б1.В.ДВ.05.02			4		3	3	36	108	108	26	82																							3	108	8			82
Блок 2.Практика Обязательная насть					44	44		1584	1584	35	1549		933		324		-		318		15	540		8	532		9	324			12	312		11	396				387
• Б2.O.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	ı	I	1	20 9	20 9	36	720 324	720 324	15 6	705 318		323 150	9	324 324		-		318 318	-+	$\dashv$		-		+			$\vdash$				<del>                                     </del>		11	396	$\vdash$	+	9	387
+ 52.0.02(H)	Производственная практика (научно-			4	9	9	36	324	324	8	316		158				1				$\dashv$				1									9	324		-	8	316
+ Б2.О.03(Пд)	исследовательская работа) Производственная практика (преддипломная)			4	2	2	36	72	72	1	71		15				-			-					1									2	72		-+	-+	71
	участниками образовательных отношений	l	<u> </u>		24	24	50	864	864	20	844		610				-			-+	15	540	-	8	532		9	324			12	312		Ľ	- "	$\vdash$	+	<del>-</del> +	
+ 52.B.01(H)	Производственная практика (научно-		3		3	3	36	108	108	8	100		50		- †		1					3.3		Ť	332		3	108			8			1	1		-	$\dashv$	$\neg$
1,7	исследовательская работа) Производственная практика по получению		Ė										_		<del>-  </del>					-+	$\dashv$				+									<del>                                     </del>	<del>                                     </del>		-+	+	+
+ 62.B.02(П)	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе -			3	21	21	36	756	756	12	744		560								15	540		8	532		6	216			4	212							
FROM 3 FORWARDS	научно-исследовательской научно-исследовательской	<u> </u>	<u> </u>		6	e		216	216		207	9		$\vdash \vdash$					_					-	-	<b>—</b>		$\vdash$						6	216	$\vdash$	$\rightarrow$	+	207 9
+ Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита	4			6	6	36	216 216	216 216		207	9		$\vdash$						-+	$\dashv$		+	+	+			$\vdash$						6	216	H	$\dashv$		207 9
+ БЗ.ОТ(Д) ФТД.Факультативны	выпускной квалификационной работы		<u> </u>	L	4	4	90	144	144	22	122	9		$\vdash$							2	72	10	-	62	$\vdash$	2	72	12			60		0	210	$\vdash$	-+	+	20/ 9
+ ФТД.01	История и методология геологических наук	1	3		2	2	36	72	72	12	60				<del>-  </del>					-+	-	14	10		02		2		12			60		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>		-+	+	+
- TIM-02	Современные проблемы экономики, организации и	<del>                                     </del>	Ť	$\vdash$	_						20						-			-+					+				-					<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	$\vdash$	-+	+	-
+ ФТД.02	управления в области геологоразведочных работ и		2		2	2	36	72	72	10	62										2	72	10		62							l							
	недропользования		1	1		l	1 1		l			l					1				1	1	1	- 1		1				1 1			1	1	1	1	. 1		1

					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	bcero	CEM. 1	CEM. 2	bcero	CEM. 3	CEM. T
	Итого (с факультативами)				103	163	124	62	26	36	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				102	159	120	60	26	34	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	29%	71%	30%	60	90	70	36	17	19	34	19	15
Б1.О	Обязательная часть				12	30	20	15	9	6	5	3	2
51.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	60	50	21	8	13	29	16	13
52	Практика	45%	55%	0%	36	60	44	24	9	15	20	9	11
52.0	Обязательная часть				8	36	20	9	9		11		11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				24	60	24	15		15	9	9	
53	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
<b>⊅</b> ТД	Факультативные дисциплины				1	4	4	2		2	2	2	
				(в период			53.7	-	47.7	55.6	-	56	55
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтативы	(в период	д экз. сес	сий)	49.4	-	39.3	54	-	54	
		в период	гос. экза	менов				-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17.2	-	17	18	-	17.5	15.9
		Блок Б1					786	-	192	210	-	228	156
		Блок Б2					35	-	6	8	-	12	9
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ					22	-		40	-	42	
		Блок ФТД	<u>ц</u> всем бло				22 843	-	198	10 228	-	12 252	165
	<del></del>			кам			043						
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕ ЗАЧЕТ (						5 8	2	3	9	3	6
	Ооязательные формы промежуточной аттестации		оценко С оценко	)Й (ЗаО)				1	4	1	1	1	0
	+	3/( IET (	СОЦЕНКО	(300)				1 1		1	-	_	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				31.56%						
	Объём обязательной части от общего объёма програм	мы (%)					33.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реа	ализацию	дисципли	н (модуле	ей) (%)		31.19%						