

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.06.2026 11:46:11  
Уникальный программный ключ:  
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.01

Направление: 05.04.01 Геология

Направленность (профиль): Интеллектуальные технологии геомоделирования в геологии и геокриологии  
Кафедра: Криологии Земли

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

научно-производственный

проектный

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 925 от 07.08.2020

## СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

Директор института

Директор департамента учебной деятельности

 / Устинова Е.В./

 / Пимнев А.Л./

 / Закк С.А./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Тверяков А.М.

04. 2026г.





План Учебный план магистратуры '05.04.01 Геология (ИТГм)_2025_3++.plx', код направления 05.04.01, направленность (профиль) : интеллектуальные технологии геомоделирования в геологии и геокриологии, год начала подготовки 2025																														Закрепленная														
Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов												Курс 1												Курс 2												
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1 [15 нед]						Семестр 2 [15 нед]						Семестр 3 [12 нед]						Семестр 4 [12 нед]												
														з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						63	63		2268	2268	798	1101	369	18	80	60	120	280	108	18	64	60	90	326	108	14	48	84	24	276	72	13	48	84	36	219	81							
<b>Обязательная часть</b>						26	26		936	936	336	456	144	15	64	30	120	254	72	11	32	30	60	202	72																			
Б1.О.01	Философия и методология науки	1				3	3	36	108	108	46	26	36	3	16		30	26	36																			13						
Б1.О.02	Компьютерные технологии в геологии и геокриологии		1			3	3	36	108	108	46	62	3	16	30			62																				16						
Б1.О.03	Региональные особенности и эволюция криолитозоны	1				4	4	36	144	144	46	62	36	4	16		30	62	36																			16						
Б1.О.04	Деловой иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	60	84	36	2			30	42		3			30	42	36													15						
Б1.О.05	Современные проблемы геологии и геокриологии		1			3	3	36	108	108	46	62	3	16		30	62																					16						
Б1.О.06	Прикладной системный анализ в геологии и геокриологии	2			2	4	4	36	144	144	46	62	36							4	16	30		62	36													16						
Б1.О.07	Основы научных исследований		2			4	4	36	144	144	46	98								4	16		30	98														16						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						37	37		1332	1332	462	645	225	3	16	30		26	36	7	32	30	30	124	36	14	48	84	24	276	72	13	48	84	36	219	81							
Б1.В.01	Динамическая геокриология		2			4	4	36	144	144	46	98								4	16		30	98														16						
Б1.В.02	Системы поддержки принятия решений в геологии и геокриологии	4			4	4	4	36	144	144	48	69	27																	4	12	36			69	27	16							
Б1.В.03	Технологии обработки и интерпретации данных геофизических исследований скважин	2				3	3	36	108	108	46	26	36							3	16	30		26	36												26							
Б1.В.04	Построение цифровых моделей геологических объектов	3				4	4	36	144	144	48	60	36													4	12	36										12						
Б1.В.05	Интеллектуальные технологии геомоделирования в геологии и геокриологии	3				4	4	36	144	144	36	72	36													4	12	24										16						
Б1.В.06	Методы электронной микроскопии в геологии	4				3	3	36	108	108	36	45	27																	3	12	24					45	27	16					
Б1.В.07	Математические методы моделирования в геологии и геокриологии	1				3	3	36	108	108	46	26	36	3	16	30		26	36																			16						
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ЭД.1)</b>		4			3	3		108	108	48	60																		3	12		36		60									
Б1.В.ДВ.01.01	Геоэкология в криолитозоне		4			3	3	36	108	108	48	60																		3	12		36		60			16						
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование теплового взаимодействия инженерных сооружений с многолетнемерзлыми породами		4			3	3	36	108	108	48	60																		3	12		36		60			16						
Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ЭД.2)</b>	4				3	3		108	108	36	45	27																	3	12	24			45	27								
Б1.В.ДВ.02.01	Анализ и моделирование данных в геотехнических системах	4				3	3	36	108	108	36	45	27																	3	12	24			45	27			16					
Б1.В.ДВ.02.02	Анализ данных дистанционного зондирования Земли	4				3	3	36	108	108	36	45	27																	3	12	24			45	27			16					
Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (модули) 3 (ЭД.3)</b>		3			3	3		108	108	36	72														3	12		24															
Б1.В.ДВ.03.01	Геотехнические системы в криолитозоне		3			3	3	36	108	108	36	72														3	12		24										16					
Б1.В.ДВ.03.02	Механика мерзлых грунтов		3			3	3	36	108	108	36	72														3	12		24										16					
Б1.В.ДВ.04	<b>Элективные дисциплины (модули) 4 (ЭД.4)</b>		3			3	3		108	108	36	72														3	12	24																
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы обработки и интерпретации геолого-геофизических данных		3			3	3	36	108	108	36	72														3	12	24											26					
Б1.В.ДВ.04.02	Картографирование в инженерных изысканиях		3			3	3	36	108	108	36	72														3	12	24											16					
<b>Блок 2. Практика</b>						48	48		1728	1728	66	1662		6		4	212		18		38	610	12		8	424	12		4	12	416													
<b>Обязательная часть</b>						3	3		108	108	30	78								3		30	78																					
Б2.О.01	Учебная практика		2			3	3		108	108	30	78								3		30	78																					
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2			3	3	36	108	108	30	78								3		30	78																16					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						45	45		1620	1620	36	1584		6		4	212		15		8	532	12		8	424	12		4	12	416													
Б2.В.01	Производственная практика			12233	44	45	45		1620	1620	36	1584		6		4	212		15		8	532	12		8	424	12		4	12	416													
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской			23		15	15	36	540	540	8	532								9		4	320	6		4	212											16						
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа			1234		24	24	36	864	864	16	848		6		4	212		6		4	212	6		4	212			6		4						16							
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика		4			6	6	36	216	216	12	204																		9					10	278	36							
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>						9	9		324	324	10	278	36																	9					10	278	36							
<b>Обязательная часть</b>						9	9		324	324	10	278	36																	9					10	278	36							
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	36	324	324	10	278	36																	9					10	278	36		16					
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>						2	2		72	72	28	44		1		16		20												1	12							24						
ФТД.01	Экономика в геологических и геокриологических исследованиях		4			1	1	36	36	36	12	24																		1	12							24	53					
ФТД.02	Практические задачи анализа данных в геологии и геокриологии		1			1	1	36	36	36	16	20		1		16		20																					16					
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)																																												