

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"
Геологический факультет

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 30.05.25

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.02

21.05.02 Прикладная геология

Специализация: Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Кафедра: Полезных ископаемых, геохимии, минералогии и петрографии
Факультет: Геологический

Квалификация: Горный инженер-геолог

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	
Типы задач профессиональной деятельности		
научно-исследовательский		
проектно-научно-исследовательский		

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ



/ Д.А. Матвеев/

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 963 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Д.А. Матвеев

Декан

/ С.П. Примина



Кред.	Курсы
51	1
112	12
1	12
120	1
41	1
86	1
24	1
39	1
8	1
40	1
39	1
40	1
1	1
40	1
40	1

ИТОГО (с факультативами)		2088		58		41 4/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)		2088		58																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)		49,5																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)		221																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		1764		221		74		106		41		1505		38		49		ТО: 35 2/3 З-		
1	Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	3а	72	10	4	4	2	60	2	2	121	2							
2	Б1.О.05	Иностранный язык	Эк	144	9		4	5	131	4	4	112	12							
3	Б1.О.06	История России	Зач	72	32	10	20	2	38	2	2	1	12							
4	Б1.О.07	Философия	3а	72	12	4	6	2	58	2	2	2	2							
5	Б1.О.10	Основы инклюзивного взаимодействия	3а	72	6	4		2	64	2	2	108	2							
6	Б1.О.11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	3а	72	6	4		2	64	2	2	72	2							
7	Б1.О.19	Инженерно-геологическая графика	3а	108	10		8	2	96	2	3	41	2							
8	Б1.О.20	Структурная геология	Эк КР	180	23	8	10	5	153	4	5	40	2							
9	Б1.О.21	Петрография	Эк	144	21	8	8	5	119	4	4	39	2							
10	Б1.О.22	Информатика и компьютерные информационные технологии	3а	144	12	4	6	2	130	2	4	86	2							
11	Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	3а	108	14	6	6	2	92	2	3	86	2							
12	Б1.О.24	Механика	3а	144	14	4	8	2	128	2	4	41	2							
13	Б1.О.25	Палеонтология	3а	108	16	6	8	2	90	2	3	40	2							
14	Б1.В.1.01	Бурение	3а	108	14	4	8	2	92	2	3	41	2							
15	Б1.В.1.02	Методы диагностики минералов	3а	144	10	4	4	2	132	2	4	39	2							
16	ЭПК.ДВ.01.01	Физическая химия	3а	72	12	4	6	2	58	2	2	27	2							
17	ЭПК.ДВ.01.02	Основы подготовки	3а	72	12	4	6	2	58	2	2	39	2							
18	ЭПК.ДВ.01.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	3а	72	10	4	4	2	60	2	2	121	2							
ПРАКТИКИ				324	17			15	2	305	2	9	6							
Б2.О.01(У)		Учебная практика. Геологическая ознакомительная практика	Зач									40	1							
Б2.О.02(У)		Учебная практика. Геодезическая практика	Зач									40	1							
Б2.О.03(У)		Учебная практика. Геологическая практика		324	17			15	2	305	2	9	6	40	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЭК(3) За(12) Зач(3) КР																	
КАНИКУЛЫ			9																	

[illegible]

[illegible]

1431

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-16.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-15.1; ОПК-15.2 УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3 УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3 УК-4.1; УК-4.2 УК-4.1; УК-4.2 УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 УК-7.1; УК-7.2 УК-8.1; УК-8.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2 УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3 УК-10.1; УК-10.2 ОПК-3.1; ОПК-3.2 ОПК-3.1; ОПК-3.2 ОПК-13.1; ОПК-13.2 ОПК-3.1; ОПК-3.2 ОПК-3.1; ОПК-13.2 ОПК-13.1; ОПК-13.2 ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3 ОПК-5.1 ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-9.3 ОПК-13.1; ОПК-13.2 ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-16.2 ОПК-6.2 ОПК-3.1 ОПК-3.1 ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.01	Основы научно-исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-15.1; ОПК-15.2
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Б1.О.06	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.07	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.10	Основы инклюзивного взаимодействия	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.12	Математика	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.13	Химия	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.14	Кристаллография	ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б1.О.15	Физика	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.16	Общая геология	ОПК-3.1; ОПК-13.2
Б1.О.17	Минералогия	ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б1.О.18	Основы геодезии и топографии	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.19	Инженерно-геологическая графика	ОПК-5.1
Б1.О.20	Структурная геология	ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-9.3
Б1.О.21	Петрография	ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б1.О.22	Информатика и компьютерные информационные технологии	ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-16.2
Б1.О.23	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-6.2
Б1.О.24	Механика	ОПК-3.1
Б1.О.25	Палеонтология	ОПК-3.1
Б1.О.26	Геофизика	ОПК-5.1; ОПК-5.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.27	Литология	ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б1.О.28	Экология	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.29	Общая геохимия	ОПК-3.1; ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б1.О.30	Историческая геология	ОПК-3.1
Б1.О.31	Основы учения о полезных ископаемых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1
Б1.О.32	Общая стратиграфия	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.33	Геология России	ОПК-3.1
Б1.О.34	Геотектоника и геодинамика	ОПК-3.1
Б1.О.35	Метрология и стандартизация	ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.О.36	Правовые основы недропользования	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.37	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.1.01	Бурение	ПК-1.1
Б1.В.1.02	Методы диагностики минералов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.03	Геология нефти и газа	ПК-1.2; ПК-3.1
Б1.В.1.04	Гидрогеология	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.1.05	Геологическое картирование	ПК-2.1
Б1.В.1.06	Геология месторождений полезных ископаемых	ПК-3.1
Б1.В.1.07	Изотопная геохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2
Б1.В.1.08	Формационный анализ	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.1.09	Металлогения	ПК-2.3
Б1.В.1.10	Геология россыпных месторождений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.1.11	Геофизические методы поисков и разведки месторождений твердых полезных ископаемых	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2
Б1.В.1.12	Геология и специфика геологоразведочных работ на месторождениях золота и алмазов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.1.13	Геохимические методы поисков месторождений твердых полезных ископаемых	ПК-2.3; ПК-3.1
Б1.В.1.14	Основы поисков и разведки твердых полезных ископаемых	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.1.15	Картирование и структурно-вещественный анализ офиолитовых комплексов орогенных областей	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.1.16	Методы изучения и картирование вулканоплутонических ассоциаций и связанных с ними руд	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.1.17	Экономика и организация геологоразведочных работ	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.1.18	Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений твердых полезных ископаемых	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.1.19	Промышленные типы месторождений твердых полезных ископаемых	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.1.20	Геология драгоценных и цветных камней Восточной Сибири	ПК-1.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.21	Минералогия	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.1.22	Подготовка и составление геологических карт на основе ГИС-технологий	ПК-1.2; ПК-2.1
ЭЛК	Элективные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ЭЛК.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-1.1
ЭЛК.ДВ.01.01	Физическая химия	ПК-1.1; ПК-3.2
ЭЛК.ДВ.01.02	Основы пробоподготовки	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
ЭЛК.ДВ.01.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	
ЭЛК.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-2.1; ПК-3.1
ЭЛК.ДВ.02.01	Геоморфология	ПК-2.1; ПК-3.1
ЭЛК.ДВ.02.02	Экологическая геология	ПК-1.1
ЭЛК.ДВ.03	Элективные дисциплины 3	ПК-1.3
ЭЛК.ДВ.03.01	Электротехника и электроника	ПК-1.3
ЭЛК.ДВ.03.02	Лабораторные методы изучения твердых полезных ископаемых	ПК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ЭЛК.ДВ.03.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
ЭЛК.ДВ.04	Элективные дисциплины 6	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ЭЛК.ДВ.04.01	Структуры рудных полей и месторождений	ПК-1.2; ПК-3.3
ЭЛК.ДВ.04.02	Техногенные изменения геологической среды	
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Геологическая ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Геодезическая практика	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.О.03(У)	Учебная практика. Геологическая практика	УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-8.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-8.1; ОПК-9.1; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2
Б2.О.04(П)	Производственная практика по специализации	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2
Б2.О.05(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-12.2; ПК-3.3
Б2.О.06(ПД)	Производственная практика. Преддипломная практика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-9.3; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-14.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
БЗ.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ФТД.01	История открытий месторождений полезных ископаемых на территории Иркутской области	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
ФТД.02	Государственная геологическая карта России	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %)	з.е.		Факт						
				Мин.	Макс.							
Итого (с факультативами)				292	321	304	55	58	59	58	65	9
Итого по ОП (без факультативов)				290	315	300	55	58	59	56	63	9
Дисциплины (модули)	55%	45%	10%	241	251	243	46	49	53	50	45	
Обязательная часть				105	145	133	46	40	26	14	7	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				96	125	99		7	25	32	35	
Экспертные дисциплины				10	15	11		2	2	4	3	
Практика	100%	0%	0%	40	55	48	9	9	6	6	18	
Обязательная часть				40	50	48	9	9	6	6	18	
Государственная итоговая аттестация				9	9	9						9
Факультативные дисциплины				2	6	4				2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			46,4			67,2	49,5	48,2	47,2	59,1	
	в период гос. экзаменов											
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная			214			269	221	234	178	168	
	необязательная			4						4	4	
	Блок Б1			1070			269	221	234	178	168	
	Блок Б2			77			34	17	6	6	14	
	Блок Б3			26							26	
	Блок ФТД			8						4	4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Итого по всем блокам			1181			303	238	240	188	186	26
	обязательная			172,4			228	180	176	142	136	
Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ЭКЗАМЕН (ЭК)						5	3	10	4	4	
	ЗАЧЕТ (За)						8	12	4	8	6	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							3	1	2	1	
	ВКР (ВКР)										1	
Обязательные формы промежуточной аттестации	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1			1	
	лекционных						48,26%					
Процент ... занятий от аудиторных (%)	в интерактивной форме						16,4%					
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)										60,3%		
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)										12,23%		