

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "СГУ им Н.Г.Чернышевского"
Геологический факультет

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Чумаченко А.Н.

2023 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 5 от 25.05.2023

21.05.02

21.05.02 Прикладная геология
специализация "Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания"

Специализация: специализация N 2 "Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания"

Кафедра: Петрологии и прикладной геологии

Факультет: GEOL

Квалификация: Горный инженер - геолог

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 953 от 12.08.2020

Форма обучения: Очная


Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.017	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР  / Малинский И.Г./

Начальник УУ  / Удалов С.В./

Декан  / Пименов М.В./

Зав. кафедрой  / Гончаренко О.П./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	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	52	
I									*									*	*	*	Э	К			*														Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
II									*									*	*	*	Э	Э	К			*													Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
III									*									*	*	*	Э	Э	К			*													Э	Э	У	У	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV									*									*	*	*	Э	Э	К			*													Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
Н	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	15 2/6	32 3/6	17 1/6	14 3/6	31 4/6	17 1/6	13 2/6	30 3/6	17 1/6	13 2/6	30 3/6	17 1/6	11 4/6	28 5/6	154
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2 2/6	2 1/6	4 3/6	2 2/6	2	4 2/6	2	3	5	2	2	4	21 5/6
У	Учебная практика		5 5/6	5 5/6		6 3/6	6 3/6		2	2							14 2/6
П	Производственная практика								5 5/6	5 5/6		6 4/6	6 4/6				12 3/6
Пд	Преддипломная практика													1 4/6	1 4/6	1 4/6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													5 5/6	5 5/6	5 5/6	
К	Каникулы	1 2/6	6	7 2/6	1	6	7	1	6	7	1 2/6	6 1/6	7 3/6	1 2/6	8	9 2/6	38 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	260

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов				
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Блок 1. Дисциплины (модули)						241	241		8676	8676	3543	4017	1116
Обязательная часть						174	174		6264	6264	2559	2868	837
Б1.О.01	Философия		4			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.О.02	История России	4	3			4	4	36	144	144	116	10	18
Б1.О.03	Русский язык и культура речи		1			2	2	36	72	72	36	36	
Б1.О.04	Иностранный язык	3	12			7	7	36	252	252	132	84	36
Б1.О.05	Правовые основы недропользования	А				4	4	36	144	144	24	84	36
Б1.О.06	Физика	2				3	3	36	108	108	56	16	36
Б1.О.07	Химия часть 1	1				4	4	36	144	144	54	54	36
Б1.О.08	Химия часть 2		2			3	3	36	108	108	36	72	
Б1.О.09	Математика	2	1			9	9	36	324	324	136	161	27
Б1.О.10	Общая геология	12				10	10	36	360	360	136	152	72
Б1.О.11	Введение в информационные технологии	5	6			6	6	36	216	216	108	72	36
Б1.О.12	Общая геохимия	6				4	4	36	144	144	42	66	36
Б1.О.13	Статистические методы в геологии		8			2	2	36	72	72	42	30	
Б1.О.14	Экология	8				3	3	36	108	108	28	44	36
Б1.О.15	Химия нефти и газа		3			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.О.16	Структурная геология	4	3		4	7	7	36	252	252	114	111	27
Б1.О.17	Историческая геология	3	4			5	5	36	180	180	96	57	27
Б1.О.18	Геотектоника и геодинамика	5				5	5	36	180	180	54	99	27
Б1.О.19	Региональная геология	7				4	4	36	144	144	54	54	36
Б1.О.20	Основы гидрогеологии		5			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.О.21	Основы инженерной геологии		6			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.О.22	Инженерно-геологическая графика		3			2	2	36	72	72	32	40	
Б1.О.23	Основы палеонтологии и общая стратиграфия		6			3	3	36	108	108	42	66	
Б1.О.24	Метрология и стандартизация		8			2	2	36	72	72	21	51	
Б1.О.25	Кристаллография и минералогия	3	2			6	6	36	216	216	98	82	36
Б1.О.26	Петрография	4				3	3	36	108	108	48	24	36
Б1.О.27	Литология	5				4	4	36	144	144	72	45	27
Б1.О.28	Основы геодезии и топографии		1			3	3	36	108	108	44	64	
Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности			3		4	4	36	144	144	64	80	
Б1.О.30	Геофизика			34		4	4	36	144	144	96	48	
Б1.О.31	Геофизические методы исследования скважин	7				5	5	36	180	180	36	108	36
Б1.О.32	Буровые станки и бурение скважин	4				3	3	36	108	108	42	30	36
Б1.О.33	Горные машины и проведение горных выработок	5				4	4	36	144	144	36	72	36
Б1.О.34	Основы геологии четвертичных отложений		7			3	3	36	108	108	36	72	
Б1.О.35	Экономика и организация геологоразведочных работ	9				5	5	36	180	180	36	108	36
Б1.О.36	Основы экономики и финансовой грамотности		6			2	2	36	72	72	36	36	
Б1.О.37	Основы дефектологии и инклюзивная практика		2			2	2	36	72	72	18	54	
Б1.О.38	Основы права и антикоррупционного поведения		4			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.О.39	Геонавигация на море	А				4	4	36	144	144	24	84	36

Курс 5																	Закрепленная кафедра				
Семестр 9								Семестр А													
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
25	900	114	196				482	108	17	612	58	88					358	108			
13	468	48	78				306	36	8	288	24	24					168	72			
																		91	Философии культуры и культурологии	УК-1; УК-4	
																		50	Отечественной истории и	УК-5	
																		65	Русского языка и речевой	УК-4	
																		2	Английского языка и межкультурной	УК-4	
									4	144	12	12					84	36	45	Общей геологии и полезных	ОПК-1
																			47	Общей физики	ОПК-3
																			46	Общей и неорганической химии	ОПК-3
																			49	Органической и биоорганической	ОПК-3
																			29	Математики и методики ее	ОПК-3
																			45	Общей геологии и полезных	ОПК-13
																			32	Математической кибернетики и	ОПК-16
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-3; ОПК-13
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-6
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-1; ОПК-3
																			49	Органической и биоорганической	ОПК-3
																			26	Исторической геологии и	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
																			26	Исторической геологии и	ОПК-3
																			45	Общей геологии и полезных	ОПК-3; ОПК-5
																			26	Исторической геологии и	ОПК-3; ОПК-5
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-3; ОПК-13
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-3
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16
																			26	Исторической геологии и палеонтологии	ОПК-5
																			140	Материаловедения, технологии и	ОПК-11
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-13
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-13
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-13
																			12	Геоморфологии и геоэкологии	ОПК-9
																			82	Базовая кафедра физики катастроф и	УК-8
																			13	Геофизики	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
																			13	Геофизики	ОПК-3
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-10; ПК-2
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-7
																			53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-13
5	180	12	24				108	36											53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-14; ПК-2
																			95	Экономической теории и национальной экономики	УК-10
																			166	Коррекционной педагогики	УК-9
																			176	Теории государства и права	УК-11
									4	144	12	12					84	36	13	Геофизики	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов				
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль
Б1.О.40	Основы учения о полезных ископаемых	8				4	4	36	144	144	56	52	36
Б1.О.41	Основы мониторинга геологической среды			9		4	4	36	144	144	54	90	
Б1.О.42	Основы компьютерных технологий в гидрогеологии и инженерной геологии		9			4	4	36	144	144	36	108	
Б1.О.43	Методы гидрогеологических и инженерно-геологических исследований	6	5		6	6	6	36	216	216	114	66	36
Б1.О.44	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	36	36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						67	67		2412	2412	984	1149	279
Б1.В.01	Нормативные документы в недропользовании и строительстве		6			2	2	36	72	72	54	18	
Б1.В.02	Географические информационные системы в гидрогеологии и инженерной геологии		7			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.В.03	Опробование и исследование скважин		8			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.В.04	Техника и технология добычи подземных вод	8				3	3	36	108	108	28	44	36
Б1.В.05	Моделирование гидрогеологических и инженерно-геологических процессов		9			4	4	36	144	144	40	104	
Б1.В.06	Введение в специальность	1				4	4	36	144	144	44	64	36
Б1.В.07	Подсчет запасов и оценка ресурсов подземных вод	9	8			5	5	36	180	180	110	34	36
Б1.В.08	Оценка загрязнения подземных вод	9				3	3	36	108	108	36	36	36
Б1.В.09	Подземная гидромеханика		9			2	2	36	72	72	54	18	
Б1.В.10	Механика грунтов		5			3	3	36	108	108	48	60	
Б1.В.11	Грунтоведение		4			2	2	36	72	72	40	32	
Б1.В.12	Методика инженерно-геологических изысканий		7			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.В.13	Инженерная геофизика		8			2	2	36	72	72	36	36	
Б1.В.14	Геокриология		7			3	3	36	108	108	36	72	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3			2	2		72	72	28	44	
Б1.В.ДВ.01.01	История отечественной геологии		3			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.В.ДВ.01.02	История и методология геологии		3			2	2	36	72	72	28	44	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7			3	3		108	108	54	54	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидрогеологическое и инженерно-геологическое картографирование		7			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы гидрогеологического и инженерно-геологического районирования		7			3	3	36	108	108	54	54	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7			4	4		144	144	54	54	36
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрогеология месторождений нефти и газа		7			4	4	36	144	144	54	54	36
Б1.В.ДВ.03.02	Гидрогеология глубоких горизонтов		7			4	4	36	144	144	54	54	36
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		А			5	5		180	180	54	90	36
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка запасов общераспространенных полезных ископаемых		А			5	5	36	180	180	54	90	36
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка запасов теплоэнергетических и промышленных подземных вод		А			5	5	36	180	180	54	90	36
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		А			4	4		144	144	44	100	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы геотехники		А			4	4	36	144	144	44	100	
Б1.В.ДВ.05.02	Теплофизические расчеты при обосновании строительства в криолитозоне		А			4	4	36	144	144	44	100	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		8			8	3		108	108	42	30	36

Курс 1																	Курс 2																		
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль
2	72	18		18			36																												
6	216	8	36	18			118	36										2	72				28			44	2	72	8	32					32
4	144	8	36				64	36																											

Курс 5																		Закрепленная кафедра			
Семестр 9									Семестр А												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-13	
4	144	18	36				90											53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-4; ПК-4; ПК-5	
4	144	18	18				108											53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-16; ПК-4	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ОПК-12; ОПК-15; ПК-2; ПК-4	
																		21	Физического воспитания и спорта	УК-7	
12	432	66	118				176	72	9	324	34	64					190	36			
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-2	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-4	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-2	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-2	
4	144	12	28				104											53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-3	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	УК-1; ПК-5	
3	108	18	36				18	36										53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-5	
3	108	18	18				36	36										53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-5	
2	72	18	36				18											53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-6	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-6	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-2	
																		13	Геофизики	ПК-4	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1; ПК-4	
																				УК-5	
																		13	Геофизики	УК-5	
																		26	Исторической геологии и	УК-5	
																				ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
																				ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1	
									5	180	18	36					90	36		ПК-1; ПК-5	
									5	180	18	36					90	36	53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1; ПК-5
									5	180	18	36					90	36	53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-1; ПК-5
									4	144	16	28					100			ПК-5; ПК-6	
									4	144	16	28					100		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-5; ПК-6
									4	144	16	28					100		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-5; ПК-6
																				ПК-3; ПК-5	

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов					
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.06.01	Инженерная геодинамика	8			8	3	3	36	108	108	42	30	36
Б1.В.ДВ.06.02	Современные геологические процессы	8			8	3	3	36	108	108	42	30	36
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6				4	4		144	144	54	63	27
Б1.В.ДВ.07.01	Динамика подземных вод	6				4	4	36	144	144	54	63	27
Б1.В.ДВ.07.02	Основы гидродинамических расчетов	6				4	4	36	144	144	54	63	27
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		1			2	2		72	72	18	54	
Б1.В.ДВ.08.01	Введение в учебный процесс		1			2	2	36	72	72	18	54	
Б1.В.ДВ.08.02	Коммуникативный практикум		1			2	2	36	72	72	18	54	
Б1.В.ДВ.08.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1			2	2	36	72	72	18	54	
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту												
Б1.В.ДВ.09.01	Легкая атлетика		23456						328	328	328		
Б1.В.ДВ.09.02	Оздоровительная система с элементами различных видов спорта		23456						328	328	328		
Блок 2.Практика						50	50		1800	1800	1614	186	
Обязательная часть						22	22		792	792	606	186	
Б2.О.01(У)	Геодезическая практика		3			3	3	36	108	108	108		
Б2.О.02(У)	Общегеологическая практика	3				6	6	36	216	216	216		
Б2.О.03(У)	Практика по геологическому картированию		5			7	7	36	252	252	252		
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа		9	А		6	6	36	216	216	30	186	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						28	28		1008	1008	1008		
Б2.В.01(У)	Профильная практика 1		5			3	3	36	108	108	108		
Б2.В.02(У)	Профильная практика 2		7			3	3	36	108	108	108		
Б2.В.03(П)	Производственно-технологическая практика 1			7		9	9	36	324	324	324		
Б2.В.04(П)	Производственно-технологическая практика 2			9		10	10	36	360	360	360		
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика		А			3	3	36	108	108	108		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	324		
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324	324		
ФТД.Факультативные дисциплины						6	6		216	216	106	83	27
ФТД.01	История Великой Отечественной войны		2			2	2	36	72	72	18	54	
ФТД.02	Основы профессиональной работы на компьютере	1				2	2	36	72	72	28	17	27
ФТД.03	Основы российской государственности		1			2	2	36	72	72	60	12	

Курс 3																Курс 4																			
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль
									4	144	18	36				63	27																		
									4	144	18	36				63	27																		
									4	144	18	36				63	27																		

Курс 5																		Закрепленная кафедра		
Семестр 9									Семестр А											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-3; ПК-5
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-3; ПК-5
																				ПК-3; ПК-6
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-3; ПК-6
																		53	Петрологии и прикладной геологии	ПК-3; ПК-6
																				УК-3; УК-4; УК-6
																		13	Геофизики	УК-3; УК-4; УК-6
																		149	Педагогической психологии и	УК-3; УК-4; УК-6
																		147	Информационных систем и технологий в обучении	УК-3; УК-4; УК-6
																		21	Физического воспитания и спорта	УК-7
																		21	Физического воспитания и спорта	УК-7
3	108			18			90		6	216			12	108			96			
3	108			18			90		3	108			12				96			
																		12	Геоморфологии и геоэкологии	УК-2; УК-3; ОПК-9
																		45	Общей геологии и полезных	УК-2; УК-3; ОПК-13
																		26	Исторической геологии и	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5
3	108			18			90		3	108			12				96	53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-6; ОПК-12; ОПК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-6
									3	108				108						
																		53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
																		53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-4
																		53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-5
																		53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-5
									3	108				108				53	Петрологии и прикладной геологии	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6
									9	324										
									9	324					324			53	Петрологии и прикладной геологии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
																		137	Всеобщей истории	УК-5
																		13	Геофизики	УК-1; ОПК-16
																		189	Международных отношений и	УК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ОПК
ОПК-2	Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК
ОПК-3	Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК
ОПК-4	Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ОПК
ОПК-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК
ОПК-6	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК
ОПК-7	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-8	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
ОПК-9	Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-10	Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11	Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ОПК
ОПК-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК
ОПК-14	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК
ОПК-15	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК
ОПК-16	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-1	Способен анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию	-
ПК-2	Способен подготавливать организационно-распорядительную документацию на выполнение инженерных изысканий, планировать и организовать гидрогеологические исследования	-
ПК-3	Способен участвовать в формировании информационной модели объекта капитального строительства, моделировать и прогнозировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы оценивать их точность и достоверность	-
ПК-4	Способен подготавливать задания, составлять программы инженерно-геологических изысканий и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических и гидрогеологических условий	-
ПК-5	Способен контролировать проведение, согласовывать, принимать и утверждать результаты инженерных изысканий, оценивать инженерно-геологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности	-
ПК-6	Способен проводить расчеты гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов	-

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.02-23-1-53.1.plx', код специальности 21.05.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.0.01	91	Философия	УК-1; УК-4
Б1.0.02	50	История России	УК-5
Б1.0.03	65	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.04	2	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	45	Правовые основы недропользования	ОПК-1
Б1.0.06	47	Физика	ОПК-3
Б1.0.07	46	Химия часть 1	ОПК-3
Б1.0.08	49	Химия часть 2	ОПК-3
Б1.0.09	29	Математика	ОПК-3
Б1.0.10	45	Общая геология	ОПК-13
Б1.0.11	32	Введение в информационные технологии	ОПК-16
Б1.0.12	53	Общая геохимия	ОПК-3; ОПК-13
Б1.0.13	53	Статистические методы в геологии	ОПК-6
Б1.0.14	53	Экология	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.15	49	Химия нефти и газа	ОПК-3
Б1.0.16	26	Структурная геология	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.17	26	Историческая геология	ОПК-3
Б1.0.18	45	Геотектоника и геодинамика	ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.19	26	Региональная геология	ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.20	53	Основы гидрогеологии	ОПК-3; ОПК-13
Б1.0.21	53	Основы инженерной геологии	ОПК-3
Б1.0.22	53	Инженерно-геологическая графика	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16
Б1.0.23	26	Основы палеонтологии и общая стратиграфия	ОПК-5
Б1.0.24	140	Метрология и стандартизация	ОПК-11
Б1.0.25	53	Кристаллография и минералогия	ОПК-13
Б1.0.26	53	Петрография	ОПК-13
Б1.0.27	53	Литология	ОПК-13
Б1.0.28	12	Основы геодезии и топографии	ОПК-9
Б1.0.29	82	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.30	13	Геофизика	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
Б1.0.31	13	Геофизические методы исследования скважин	ОПК-3
Б1.0.32	53	Буровые станки и бурение скважин	ОПК-10; ПК-2
Б1.0.33	53	Горные машины и проведение горных выработок	ОПК-7
Б1.0.34	53	Основы геологии четвертичных отложений	ОПК-13

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.02-23-1-53.1.plx', код специальности 21.05.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.35	53	Экономика и организация геологоразведочных работ	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-14; ПК-2
Б1.О.36	95	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-10
Б1.О.37	166	Основы дефектологии и инклюзивная практика	УК-9
Б1.О.38	176	Основы права и антикоррупционного поведения	УК-11
Б1.О.39	13	Геонавигация на море	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.40	53	Основы учения о полезных ископаемых	ОПК-13
Б1.О.41	53	Основы мониторинга геологической среды	ОПК-4; ПК-4; ПК-5
Б1.О.42	53	Основы компьютерных технологий в гидрогеологии и инженерной геологии	ОПК-16; ПК-4
Б1.О.43	53	Методы гидрогеологических и инженерно-геологических исследований	ОПК-12; ОПК-15; ПК-2; ПК-4
Б1.О.44	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	53	Нормативные документы в недропользовании и строительстве	ПК-2
Б1.В.02	53	Географические информационные системы в гидрогеологии и инженерной геологии	ПК-4
Б1.В.03	53	Опробование и исследование скважин	ПК-2
Б1.В.04	53	Техника и технология добычи подземных вод	ПК-2
Б1.В.05	53	Моделирование гидрогеологических и инженерно-геологических процессов	ПК-3
Б1.В.06	53	Введение в специальность	УК-1; ПК-5
Б1.В.07	53	Подсчет запасов и оценка ресурсов подземных вод	ПК-5
Б1.В.08	53	Оценка загрязнения подземных вод	ПК-5
Б1.В.09	53	Подземная гидромеханика	ПК-6
Б1.В.10	53	Механика грунтов	ПК-6
Б1.В.11	53	Грунтоведение	ПК-1
Б1.В.12	53	Методика инженерно-геологических изысканий	ПК-2
Б1.В.13	13	Инженерная геофизика	ПК-4
Б1.В.14	53	Геокриология	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-5
Б1.В.ДВ.01.01	13	История отечественной геологии	УК-5
Б1.В.ДВ.01.02	26	История и методология геологии	УК-5
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	53	Гидрогеологическое и инженерно-геологическое картографирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	53	Основы гидрогеологического и инженерно-геологического районирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	53	Гидрогеология месторождений нефти и газа	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.02-23-1-53.1.plx', код специальности 21.05.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	53	Гидрогеология глубоких горизонтов	ПК-1
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	53	Оценка запасов общераспространенных полезных ископаемых	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	53	Оценка запасов теплоэнергетических и промышленных подземных вод	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	53	Основы геотехники	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	53	Теплофизические расчеты при обосновании строительства в криолитозоне	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	53	Инженерная геодинамика	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	53	Современные геологические процессы	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	53	Динамика подземных вод	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	53	Основы гидродинамических расчетов	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.08.01	13	Введение в учебный процесс	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.08.02	149	Коммуникативный практикум	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.08.03	147	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.09		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.09.01	21	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.09.02	21	Оздоровительная система с элементами различных видов спорта	УК-7
Б2		Практика	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	12	Геодезическая практика	УК-2; УК-3; ОПК-9
Б2.О.02(У)	45	Общегеологическая практика	УК-2; УК-3; ОПК-13
Б2.О.03(У)	26	Практика по геологическому картированию	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5
Б2.О.04(Н)	53	Научно-исследовательская работа	УК-2; УК-6; ОПК-12; ОПК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	53	Профильная практика 1	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.02(У)	53	Профильная практика 2	УК-2; УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-4
Б2.В.03(П)	53	Производственно-технологическая практика 1	УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-5
Б2.В.04(П)	53	Производственно-технологическая практика 2	УК-2; УК-6; ПК-2; ПК-5
Б2.В.05(Пд)	53	Преддипломная практика	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.02-23-1-53.1.plx', код специальности 21.05.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
БЗ.01	53	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-5; ОПК-16
ФТД.01	137	История Великой Отечественной войны	УК-5
ФТД.02	13	Основы профессиональной работы на компьютере	УК-1; ОПК-16
ФТД.03	189	Основы российской государственности	УК-5

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Геодезическая практика	1	2			1	5/6						
			12	+	1	5/6						
Общегеологическая практика	1	2			4							
			45	+	4							
Профильная практика 1	2	2			2							
			53	+	2							
Практика по геологическому картированию	2	2			4	1/2						
			26	+	4	1/2						
Профильная практика 2	3	2			2							
			53	+	2							
Вид практики: Производственная практика												
Производственно-технологическая практика 1	3	2			5	5/6						
			53	+	5	5/6						
Производственно-технологическая практика 2	4	2			6	2/3						
			53	+	6	2/3						
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	5	2			1	2/3						
			53	+	1	2/3						
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательская работа	5	1			2							
			53	+	2							
Научно-исследовательская работа	5	2			2							
			53	+	2							
Итого по факту						32	1/2					
Итого по плану						32	1/2					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Структурная геология					
КР	2	2	26		
Методы гидрогеологических и инженерно-геологических исследований					
КР	3	2	53		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6					
Инженерная геодинамика					
КР	4	2	53		
Современные геологические процессы					
КР	4	2	53		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		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	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				294	306	66	32	34	60	27	33	60	26	34	60	27	33	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				290	300	60	28	32	60	27	33	60	26	34	60	27	33	60	28	32
B1	Дисциплины (модули)	72%	28%	40.2%	241	241	51	28	23	50	27	23	48	26	22	50	27	23	42	25	17
B1.O	Обязательная часть					174	45	22	23	46	25	21	39	23	16	23	12	11	21	13	8
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					67	6	6		4	2	2	9	3	6	27	15	12	21	12	9
B2	Практика	44%	56%	0%	40	50	9		9	10		10	12		12	10		10	9	3	6
B2.O	Обязательная часть					22	9		9	7		7							6	3	3
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28				3		3	12		12	10		10	3		3
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	4	2												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.5	-	52.5	47.6	-	50.9	49.1	-	47.2	52	-	50.4	51.3	-	52.5	52.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.2	-	54	49.5	-	42.5	54	-	54	49.5	-	54	48	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				23.3	-	24.5	21.3	-	30.5	26.8	-	23.8	25.1	-	20.6	25.3	-	19.2	13.6
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	8	4	4	7	4	3	7	3	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	10	6	4	10	5	5	11	6	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	2	1				1	1		3	2	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1	1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.61%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					65.3%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.84%															
	Процент практической подготовки от общего объёма часов (%)	Б1				7.9%															
		Б2				88%															
		Б3				0%															
		Итого по блокам				21%															