

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД

С.Е. Старостина

« 29 » июня 2023 г.

Матрица компетенций к учебному плану
по специальности 21.05.03. Технология геологической разведки,
специализация «Геофизические методы поиска и разведки
месторождений полезных ископаемых»
год начала подготовки: 2023г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1.	Дисциплины (модули)			
Б1.О.	Обязательная часть			
Б1.О.01	История России	УК-1, УК-5		
Б1.О.02	Философия	УК-1, УК-5		
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.04	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.05	Правоведение	УК-2, УК-11		
Б1.О.06	Правовые основы недропользования	УК-2, УК-11	ОПК-1	
Б1.О.07	Экономическая теория	УК-1, УК-2, УК-10		
Б1.О.08	Экономика и менеджмент геологического производства	УК-1, УК-2, УК-10	ОПК-2, ОПК-14	ПК-3
Б1.О.09	Психология	УК-3, УК-6, УК-9		
Б1.О.10	Русский язык и культура речи	УК-4		
Б1.О.11	Высшая математика	УК-1, УК-6	ОПК-3	
Б1.О.12	Физика	УК-1, УК-6	ОПК-3	
Б1.О.13	Химия	УК-1, УК-6	ОПК-3	
Б1.О.14	Информатика и информационные технологии		ОПК-6, ОПК-8, ОПК-16	
Б1.О.15	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика		ОПК-3	
Б1.О.16	Экология	УК-2		
Б1.О.17	Введение в инженерное дело	УК-6		
Б1.О.18	Механика	УК-1	ОПК-3	
Б1.О.19	Материаловедение	УК-1		
Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация		ОПК-11	
Б1.О.21	Геология		ОПК-13	
Б1.О.22	Структурная геология		ОПК-5, ОПК-13	
Б1.О.23	Минералогия, петрография и геохимия		ОПК-13	

Б1.О.24	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11	ПК-6
Б1.О.25	Гидрогеология и инженерная геология			ПК-1, ПК-4
Б1.О.26	Геодезия		ОПК-9	ПК-3
Б1.О.27	Электротехника и электроника		ОПК-3	
Б1.О.28	Электроразведка		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.29	Гравиразведка		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.30	Магниторазведка		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.31	Сейсморазведка		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.32	Теория поля	УК-1, УК-6	ОПК-3	
Б1.О.33	Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.34	Математическое моделирование в геофизике		ОПК-6, ОПК-8	
Б1.О.35	Радиометрия и ядерная геофизика		ОПК-5, ОПК-10, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.36	Геофизические исследования скважин		ОПК-5, ОПК-10, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.37	Разведочная геофизика		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.38	Мониторинг геофизических полей		ОПК-5, ОПК-12	ПК-4
Б1.О.39	Программное обеспечение управления геофизической информацией		ОПК-6, ОПК-8	ПК-2
Б1.О.40	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.41	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Физика Земли			ПК-2
Б1.В.02	Цифровая обработка сигналов			ПК-1, ПК-5
Б1.В.03	Динамическая геофизика			ПК-1, ПК-2
Б1.В.04	Инженерная геофизика			ПК-1, ПК-2
Б1.В.05	Комплексирование геофизических методов			ПК-3, ПК-5
Б1.В.06	Геоинформатика			ПК-1, ПК-4
Б1.В.07	Статистическая обработка геофизической информации			ПК-3, ПК-5
Б1.В.08	Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление			ПК-2
Б1.В.09	Компьютерная геокартография			ПК-1, ПК-4
Б1.В.10	Геоинформационные системы	УК-1		ПК-2
Б1.В.11	Компьютерный анализ геоданных	УК-1		ПК-2

Б1.В.12	Физика горных пород			ПК-1, ПК-4
Б1.В.13	Месторождения полезных ископаемых			ПК-3, ПК-5
Б1.В.14	Электрические измерения геофизических величин			ПК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору				
Б1.В.ДВ.01.1	Новые методы рудной геофизики			ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.01.2	Новые методы инженерной геофизики			ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.02.1	Геофизическая аппаратура при поисках месторождений полезных ископаемых			ПК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.02.2	Геофизическая аппаратура при инженерно-геологических изысканиях			ПК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.03.1	Концепции современного естествознания			ПК-2
Б1.В.ДВ.03.2	Экологическая геофизика			ПК-2
Б1.В.ДВ.04.1	Геофизические методы поисков золоторудных месторождений			ПК-5
Б1.В.ДВ.04.2	Геофизика криолитозоны			ПК-5
Б1.В.ДВ.05.1	Физико-геологическое моделирование			ПК-3
Б1.В.ДВ.05.2	Петрофизические модели			ПК-3
Блок 2. Практика				
Б2.О.01(У)	Учебная практика (геологическая ознакомительная)	УК-6	ОПК-10	ПК-4
Б2.О.02.(У)	Учебная практика (геодезическая)	УК-6	ОПК-9	ПК-3
Б2.О.03(У)	Учебная практика (геолого-геофизическая)	УК-3, УК-6	ОПК-2, ОПК-12, ОПК-13	ПК-4
Б2.О.04(П)	Производственная практика (производственно-технологическая)	УК-1, УК-8	ОПК-7, ОПК-12, ОПК-13	ПК-3, ПК-5, ПК-6
Б2.О.05(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-12, ОПК-15	ПК-1, ПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01(У)	Учебная практика (геофизическая)	УК-3, УК-6	ОПК-2, ОПК-9, ОПК-12, ОПК-13	ПК-1
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01 (ГЭ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-11	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

Б3.02 (ВКР)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-2, УК-8, УК-10	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-10, ОПК-11, ОПК- 12, ОПК-14, ОПК-16	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
-------------	--	----------------------	---	--

Зав. кафедрой ПГ и ТГР



А.Г. Верхотуров