УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____
«29» июня

Матрица компетенций к учебному плану
По специальности 21.05.04. Горное дело
Направленность «Открытые горные работы»
год начала подготовки: 2023 г.

Индекс	Наименование	Формируемые ком	
		УК	ОПК
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 горного производства	УК-1, УК-2, УК-10	ОПК -19
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	
Б1.О.12	Физика	УК-1, УК-6	
Б1.О.13	Химия	УК-1, УК-6	
Б1.О.14	Информатика и информационные технологии	УК-1	ОПК-21
Б1.О.15	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика		ОПК-8, ОПК
Б1.О.16	Экология	УК-2	
Б1.О.17	Введение в инженерное дело	УК-6	ОПК-10
Б1.О.18	Механика: теоретическая механика	УК-1	ОПК-5
Б1.О.19	Механика: прикладная механика	УК-1	ОПК-5
Б1.О.20	Материаловедение	УК-1	ОПК-5
Б1.О.21	Механика: сопротивление материалов	УК-1	ОПК-5
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация		ОПК-15

Б1.О.23	Геоло		ОПК-2, ОПК-4	
Б1.О.24	Безопа ть жизне льности	УК-8		
Б1.О.25	Основ ного дела, геотех гия подземная		ОПК-10	ПК-5
Б1.О.26	Основ ного дела, геотех гия открытая		ОПК-10	ПК-5
Б1.О.27	Основ огащения полез скопаемых		ОПК-10	ПК-5
Б1.О.28	Геоде		ОПК-3, ОПК-12	
Б1.О.29	Элект ника		ОПК-15	ПК-5.
Б1.О.30	Горно ышленная эколо		ОПК-1, ОПК-11, ОПК-16	
Б1.О.31	Гидро ника		ОПК-5, ОПК-14	
Б1.О.32	Физик ных пород		ОПК-2, ОПК-6	ПК-3
Б1.О.33	Термо мика		ОПК-2, ОПК-6	ПК-3
Б1.О.34	Основ чных исслед ий		ОПК -18, ОПК-20	ПК-2
Б1.О.35	Цифр моделирование горны от		ОПК-8	ПК-4
Б1.О.36	Матем еское модел ание место ений полезных ископ х		ОПК-8, ОПК-14	ПК-4
Б1.О.37	Марк ерское дело		ОПК-3, ОПК-12.	
Б1.О.38	Техно и безопасность взрыв работ на карьерах		ОПК-9, ОПК-13	ПК-6
Б1.О.39	Матем еские методы модел ания открытых горны от		ОПК -18	ПК-1
Б1.О.40	Безоп ть ведения горны от и горно тельное дело		ОПК-15, ОПК - 17	ПК-6
Б1.О.41	Подзе разработка местор ений полезных ископа х		ОПК-7	ПК-6
Б1.О.42	Геомех ка открытых горных от		ОПК-5, ОПК-13	ПК-3
Б1.О.43	Физич я культура и спорт	УК-7		
Б1.О.44	Электи е курсы по физиче й культуре и спорту	УК-7		
Б1.В. Часть, формируем частниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Горны шины и оборуд ние карьеров			ПК-3, ПК-5
Б1.В.02	Проек вание карьеров			ПК-3, ПК-4
Б1.В.03	Проце открытых горных работ			ПК-3, ПК-5, ПК-6
Б1.В.04	Управ е качеством продук горных предпр ий			ПК-1, ПК-3, ПК-5

Б1.В.05	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ			ПК-3, ПК-6
Б1.В.06	Планирование открытых горных работ			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.07	Эксплуатация и ремонт карьерного оборудования			ПК-4, ПК-6
Б1.В.08	Автоматизация и роботизация открытых горных работ			ПК-1, ПК-3.
Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ			ПК-3, ПК-5.
Б1.В.10	Вскрытие карьерных полей			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**			
Б1.В.ДВ.01.1	Открытая разработка рудных и угольных месторождений			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.01.2	Комплексное использование природных ресурсов в горной промышленности			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.02.1	Разработка россыпных месторождений			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.02.2	Разработка месторождений нерудных полезных ископаемых			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.03.1	Геотехнологические способы разработки месторождений			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.ДВ.03.2	Экономическое обоснование проектных решений открытых горных работ			ПК-3, ПК-4, ПК-5
Блок 2 Практика				
Б2.О Обязательная часть				
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-6	ОПК-10	ПК-4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (геологическая)	УК-1	ОПК-2, ОПК-4	ПК-3
Б2.О.03(У)	Учебная практика (геодезическая)	УК-6	ОПК-3, ОПК-12	ПК-3
Б2.О.04(П)	Производственная практика (производственно-технологическая)	УК-8	ОПК-9	ПК-3, ПК-5, ПК-6
Б2.О.05(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-2	ОПК-15	ПК-3, ПК-4, ПК-6
Б2.О.06(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1	ОПК-18	ПК-1, ПК-2
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	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-20	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

3.02 (ВКР)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-2, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11 ОПК-14, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17, ОПК-18, ОПК-19, ОПК-21	К-1, ПК-3, К-4, ПК-5, ПК-6

Б

Зав. кафедрой ОГР _____ А.А[illegible]мов