

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УР  
 С.Е.Старостина  
 «01» декабря 2018 г.

**Матрица компетенций к учебному плану  
 по специальности 21.05.04 «Горное дело»  
 специализация «Подземная разработка рудных месторождений»  
 Год начала подготовки по учебному плану 2018г.**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин (модулей), практик	Формируемые компетенции			
		ОК	ОПК	ПК	ПСК
<b>Блок 1</b>	<i>Дисциплины (модули)</i>				
<b>Б1</b>	<i>Базовая часть</i>				
Б1.Б.1	История	ОК-3			
Б1.Б.2	Русский язык и культура речи		ОПК-2,3		
Б1.Б.3	Иностранный язык		ОПК-2,3		
Б1.Б.4	Философия	ОК-1,2	ОПК-2		
Б1.Б.5	Основы экономической теории	ОК-1,4		ПК-13	
Б1.Б.6	Правоведение	ОК-3, 5		ПК-10	
Б1.Б.7	Правовые основы недропользования	ОК-5		ПК-6, 10	
Б1.Б.8	Математика	ОК-1	ОПК-8		
Б1.Б.9	Физика	ОК-1, 2	ОПК-4	ПК-16	
Б1.Б.10	Химия	ОК-1	ОПК-4	ПК-16	
Б1.Б.11	Информатика		ОПК-1, 7		
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9	ОПК-6	ПК-4, 6	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика		ОПК-7	ПК-7	
Б1.Б.14	Общая геология		ОПК-4, 5	ПК-1, 7	
Б1.Б.15	Электротехника		ОПК-4, 8	ПК-8, 16	
Б1.Б.16	Сопротивление материалов		ОПК-8		
Б1.Б.17	Прикладная механика		ОПК-8		
Б1.Б.18	Теоретическая механика		ОПК-8, 9		
Б1.Б.19	Материаловедение		ОПК-8, 9		
Б1.Б.20	Введение в инженерное дело	ОК-3, 6, 7	ОПК-3	ПК-14	
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт	ОК-8			



Б1.Б.22	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4, 6	ОПК-3	ПК-11, 13	
Б1.Б.23	Метрология и стандартизация	ОК-5		ПК-18, 20	
Б1.Б.24	Горно-промышленная экология		ОПК-4, 5, 6	ПК-5, 10	
Б1.Б.25	Гидромеханика		ОПК-4, 6		
Б1.Б.26	Основы горного дела			ПК-1, 3	
Б1.Б.27	Открытые горные работы			ПК-1, 3	
Б1.Б.28	Физика горных пород		ОПК-5, 9	ПК-1, 16	
Б1.Б.29	Термодинамика		ОПК-4, 5, 9		
Б1.Б.30	Основы научных исследований	ОК-2, 7		ПК-14, 15, 18	
Б1.Б.31	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОК-9	ОПК-6	ПК-4, 10, 12	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		ОПК-6	ПК-5, 8	
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ			ПК-4, 11, 12, 21	
Б1.Б.34	Геомеханика		ОПК-9	ПК-3, 16, 17	
Б1.Б.35	Геодезия			ПК-7	
Б1.Б.36	Горные машины и оборудование		ОПК-8		ПСК-2.2
Б1.Б.37	Компьютерное моделирование горных работ		ОПК-1, 7	ПК-7, 22	
Б1.Б.38	Маркшейдерское дело			ПК-7, 9	
Б1.Б.39	Проектирование рудников		ОПК-2, 8;	ПК-3, 6, 19, 20	ПСК-2.5
Б1.Б.40	Обогащение полезных ископаемых			ПК-3, 17	
	<i>Дисциплины специализации</i>				
Б1.Б.41	Процессы подземной разработки рудных месторождений		ОПК-2	ПК-2, 3, 17, 19	ПСК-2.1, 2.2
Б1.Б.42	Вскрытие и подготовка рудных месторождений			ПК-1, 2	ПСК-2.4, 2.5
Б1.Б.43	Системы разработки рудных месторождений		ОПК-2	ПК-2, 3, 13	ПСК-2.1, 2.2
Б1.Б.44	Физико-химическая		ОПК-4	ПК-16	ПСК-2.4

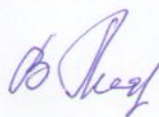


	геотехнология				
<b>Б1.В</b>	<i>Вариативная часть</i>				
<b>Б1.Б.ОД</b>	<i>Обязательные дисциплины</i>				
Б1.В.ОД.1	Компьютерная горно-инженерная графика		ОПК-1, 7	ПК-22	
Б1.В.ОД.2	Проведение и крепление горных выработок			ПК-1, 4, 11	ПСК-2.2
Б1.В.ОД.3	Строительство и реконструкция горных предприятий			ПК-3, 9, 12, 15, 21	ПСК-2.4
Б1.В.ОД.4	Электроснабжение горных предприятий			ПК-3	ПСК-2.2
Б1.В.ОД.5	Управление качеством руд при добыче		ОПК-5	ПК-8, 20	ПСК-2.3
Б1.В.ОД.6	Стационарные шахтные машины		ОПК-8	ПК-3	ПСК-2.2
Б1.В.ОД.7	Математические методы моделирования в горном деле		ОПК-6	ПК-14,22	
Б1.В.ОД.8	Статистическая обработка горно-инженерной информации		ОПК-1, 7	ПК-22	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<i>Дисциплины по выбору</i>				
Б1.В.ДВ.1.1	Невзрывное разрушение горных пород	ОК-9		ПК-3	ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.1.2	Рудничный транспорт		ОПК-8	ПК-3	ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.2.1	Скважинная геотехнология			ПК-3	ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.2.2	Рудничная аэрогазодинамика			ПК-5,8	
Б1.В.ДВ.3.1	Технология комбинированной разработки рудных месторождений			ПК-3,19	ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.3.2	Ресурсосберегающие технологии горного производства		ОПК-4,5	ПК-19	ПСК-2.6
Б1.В.ДВ.4.1	Особенности разработки урановых месторождений			ПК-3	ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.4.2	Подземная разработка пластовых месторождений			ПК-3	ПСК-2.4
	<i>Элективные курсы по физической культуре</i>	ОК-8			



	<i>и спорту</i>				
<b>Блок 2</b>	<b><i>Практики, в том числе научно-исследовательская работа</i></b>				
Б2.У	<b><i>Учебная практика</i></b>				
Б2.У.1	Геологическая		ОПК-1, 4, 7	ПК-7	ПСК-2.1
Б2.У.2	Геодезическая		ОПК-2	ПК-1,7	ПСК-2.1
Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ОПК-1, 2	ПК-18	
Б2.П	<b><i>Производственная практика</i></b>				
Б.2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОПК-2, 3	ПК-22	ПСК-2.2
Б.2.П.2	Технологическая практика		ОПК-2, 3,6	ПК-19	ПСК-2.2, 2.4
Б.2.НИР	Научно-исследовательская работа	ОК-7	ОПК-1, 2, 5	ПК-18	ПСК-2.3, 2.4, 2.6
Б.2.Пд	Преддипломная практика			ПК-15,18	ПСК-2.2, 2.3, 2.4
<b>Блок 3</b>	<b><i>Государственная итоговая аттестация</i></b>				
Б3.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	
Б3.ВКР	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9		ПСК-2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6

Зав. кафедрой ПРМПИ



В.В.Медведев