

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

Матрица компетенций к учебному плану
 по направлению/специальности 21.05.03 Технология геологической разведки
 профиль/специализация/МП «Геофизические методы поиска и разведки месторождений
 полезных ископаемых»
 год начала подготовки по учебному плану 2018 г.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции			
		ОК	ОПК	ПК	ПСК
<i>Блок 1</i>	<i>Дисциплины (модули)</i>				
<i>Б1</i>	<i>Базовая часть</i>				
Б1.Б.1	История	ОК-4			
Б1.Б.2	Русский язык и культура речи	ОК-6	ОПК-3		
Б1.Б.3	Иностранный язык	ОК-6			
Б1.Б.4	Философия	ОК-1, 4, 6			
Б1.Б.5	Основы экономических теорий	ОК-1,5	ОПК-1		
Б1.Б.6	Правоведение	ОК-2, 4, 8			
Б1.Б.7	Правовые основы недропользования	ОК-8	ОПК-7		
Б1.Б.8	Математика	ОК-1			
Б1.Б.9	Специальные главы математики	ОК-1		ПК-13	
Б1.Б.10	Физика	ОК-1		ПК-15, 17	
Б1.Б.11	Химия	ОК-1		ПК-15	
Б1.Б.12	Информатика		ОПК-2, 7, 8		
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-2, 10	ОПК-9	ПК-6	
Б1.Б.14	Инженерная графика		ОПК-4	ПК-10	
Б1.Б.15	Общая и историческая геология			ПК-1, 3	

Б1.Б.16	Электротехника и электроника		ОПК-8	ПК-1, 8	
Б1.Б.17	Физическая культура и спорт	ОК-9			
Б1.Б.18	Экономика и организация геологоразведочных работ	ОК-5	ОПК-1, 3		
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация		ОПК-8	ПК-9	
Б1.Б.20	Экология		ОПК-6	ПК-12	
Б1.Б.21	Горное дело, проведение горных выработок и буровзрывные работы	ОК-2,10		ПК-2, 3	
Б1.Б.22	Структурная геология	ОК-7		ПК-1	
Б1.Б.23	Минералогия, петрография и геохимия			ПК-3	
Б1.Б.24	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых			ПК-1, 3, 5	
Б1.Б.25	Гидрогеология и инженерная геология			ПК-3	
Б1.Б.26	Основы геодезии и топографии			ПК-3, 10	
	<i>В том числе дисциплины (модули) специализации</i>				
Б1.Б.27	Электроразведка			ПК-5, 7	ПСК-1.9
Б1.Б.28	Гравирозведка			ПК-5, 7	ПСК-1.9
Б1.Б.29	Магниторазведка			ПК-5, 7	ПСК-1.9

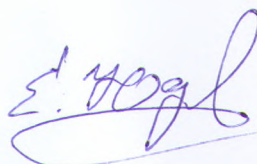
Б1.Б.30	Сейсморазведка			ПК-9, 15	ПСК-1.7
Б1.Б.31	Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий			ПК-13, 14, 17	ПСК-1.7
Б1.Б.32	Радиометрия и ядерная геофизика		ОПК-6, 9	ПК-6, 9	
Б1.Б.33	Математическое моделирование в геофизике			ПК-13	ПСК-1,7, 1.9
Б1.Б.34	Разведочная геофизика		ОПК-6	ПК-3, 7	ПСК-1.5, 1.7, 1.9
Б1.Б.35	Программное обеспечение управления геофизической информацией		ОПК-2,	ПК-10, 12, 16, 18	
Б1.Б.36	Геофизические исследования скважин		ОПК-6	ПК-1, 6, 17,	ПСК-1.6
Б1.Б.37	Мониторинг геофизических полей		ОПК-8	ПК-13	ПСК-1.1
Б1.Б.38	Цифровая обработка сигналов			ПК-11, 15, 16	ПСК-1.8
Б1.Б.39	Теория поля			ПК-13	ПСК-1.1
Б1.Б.40	Основы инженерной электрофизики	ОК-1		ПК-15	
Б1.В	<i>Вариативная часть</i>				
Б1.Б.ОД	<i>Обязательные дисциплины</i>				
Б1.В.ОД.1	Динамическая геофизика			ПК-1, 15	
Б1.В.ОД.2	Инженерная геофизика			ПК-1, 15	ПСК-1.2
Б1.В.ОД.3	Комплексование геофизических методов			ПК-2, 12	ПСК-1.5, 1.8

Б1.В.ОД.4	Геоинформатика		ОПК-7	ПК-10, 14, 16, 18	
Б1.В.ОД.5	Физика Земли		ОПК-5	ПК-1, 14,	, ПСК- 1.1
Б1.В.ОД.6	Статистическая обработка геофизической информацией		ОПК-2	ПК-18	ПСК-1.8
Б1.В.ОД.7	Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление			ПК-13	ПСК-1.7
Б1.В.ОД.8	Компьютерная геокартография		ОПК-8,	ПК-10, 19	ПСК-1.9
Б1.В.ОД.9	Геоинформационные системы			ПК- 9,14	ПСК-1.8
Б1.В.ОД.10	Компьютерный анализ геоданных		ОПК-8	ПК-4, 11, 14	ПСК- 1.3, 1.7
Б1.В.ОД.11	Месторождения полезных ископаемых			ПК-12	
Б1.В.ОД.12	Физика горных пород		ОПК-4	ПК-3	
Б1.В.ОД.13	Электрические измерения геофизических величин			ПК-1	ПСК- 1.4, 1.6
Б1.В.ДВ	<i>Дисциплины по выбору</i>				
Б1.В.ДВ.1.1	Новые методы рудной геофизики	ОК-3,		ПК-4, 15	ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.1.2	Новые методы инженерной геофизики	ОК-3		ПК-4, 15	ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.2.1	Геофизическая аппаратура при поисках МПИ			ПК-8, 11	ПСК- 1.4, 1.6

Б1.В.ДВ.2.2	Геофизическая аппаратура при инженерно-геологических изысканиях			ПК-8, 11	, ПСК-1.4, 1.6
Б1.В.ДВ.3.1	Концепции современного естествознания	ОК-3, 7		ПК-17	ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.3.2	Экологическая геофизика			ПК-12	
Б1.В.ДВ.4.1	Геофизические методы поисков золоторудных месторождений			ПК-5	
Б1.В.ДВ.4.2	Геофизика криолитозоны			ПК-5	
Б1.В.ДВ.5.1	Физико-геологическое моделирование			ПК-13	ПСК-1.1, 1.7, 1.9
Б1.В.ДВ.5.2	Петрофизические модели			ПК-13	ПСК-1.1, 1.7, 1.9
	<i>Элективные курсы по физической культуре и спорту</i>	ОК-9			
Блок 2	<i>Практики, в том числе научно-исследовательская работа</i>				
Б2.У	<i>Учебная практика</i>				
Б2.У.1	Геодезическая	ОК-7		ПК-1, 3, 10	
Б2.У.2	Геологическая	ОК-7,10		ПК-1, 3, 5	
Б2.У.3	Геолого-геофизическая	ОК-7,10	ОПК-4	ПК-5, 7, 9, 15	
Б2.У.4	Учебная геофизическая практика по получению первичных профессиональных	ОК-10	ОПК-4, 5	ПК-7, 10, 14, 15,	ПСК-1.4, 1.7, 1.9

	умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				
Б2.П	<i>Производственная практика</i>				
Б.2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2, 10,	ОПК-3, 4,	ПК-10	ПСК-1.4, 1.5, 1.6, 1.7
Б.2.НИР	Научно-исследовательская работа		ОПК-2, 4, 6,	ПК-2, 8, 9, 15, 16, 17, 19,	ПСК-1.2
Б.2.Пд.	Преддипломная практика				ПСК-1.5, 1.6, 1.8
Блок 3	<i>Государственная итоговая аттестация</i>				
Б3.ГЭ	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,	ПСК-1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10
Б3.ВКР	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,	ПСК-1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10

Зав. кафедрой геофизики



Е.Ю.Юдицких