

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 30.03.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.02

Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Специализация: Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания  
Кафедра: Инженерной геологии  
Факультет: Гидрогеологический факультет

Квалификация: Горный инженер - геолог

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 5 л.

Основание	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-исследовательский
-	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 953 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Декан

Зав. кафедрой

/ Мухаметшин А.Т./

/ Невечера В.В./

/ Горобцов Д.Н./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Панов Ю.П.

2023 г.

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.11.2023 10:31:33  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62





						Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад. часов						
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Контр оль	Интер часы			
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>													8392	8392	3747.05	3492.95	1152	250			
<b>Обязательная часть</b>													143	143	5148	5148	2313.75	2123.25	711	74	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	История	Б1.О	1					3	3	36	108	108	50.35	21.65	36	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Культурология	Б1.О		3				3	3	36	108	108	32.25	75.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Русский язык и культура речи	Б1.О		3				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Правоведение	Б1.О		4				3	3	36	108	108	42.25	65.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Правовые основы недропользования	Б1.О		9				2	2	36	72	72	32.25	39.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Философия	Б1.О		5				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Экономика	Б1.О	5					4	4	36	144	144	66.35	41.65	36	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Проектирование и организация геологоразведочных работ	Б1.О		9				3	3	36	108	108	48.25	59.75					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Математика	Б1.О	123					12	12	36	432	432	175.05	130.95	126	4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Физика	Б1.О	2	1				7	7	36	252	252	124.7	82.3	45	6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Химия	Б1.О	1					4	4	36	144	144	66.35	32.65	45	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Общая геология	Б1.О	2	1				7	7	36	252	252	106.6	118.4	27	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Общая экология	Б1.О		1				3	3	36	108	108	48.25	59.75					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	5					4	4	36	144	144	66.35	41.65	36	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Основы геодезии и топографии	Б1.О		2				3	3	36	108	108	56.25	51.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Основы палеонтологии	Б1.О		2				3	3	36	108	108	42.25	65.75					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Общая стратиграфия	Б1.О	3					3	3	36	108	108	50.35	30.65	27				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Кристаллография	Б1.О	2					3	3	36	108	108	58.35	22.65	27				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Минералогия	Б1.О	3				3	4	4	36	144	144	67.35	49.65	27				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Механика	Б1.О		3				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Структурная геология	Б1.О	3				3	4	4	36	144	144	67.35	49.65	27	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Историческая геология	Б1.О	4				4	5	5	36	180	180	86.35	48.65	45	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Петрография	Б1.О	4					5	5	36	180	180	86.35	48.65	45	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Основы гидрогеологии	Б1.О		4				3	3	36	108	108	42.25	65.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Основы инженерной геологии	Б1.О		4				3	3	36	108	108	42.25	65.75		16			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Общая геохимия	Б1.О		4				3	3	36	108	108	56.25	51.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Геоморфология и четвертичная геология	Б1.О	5					4	4	36	144	144	66.35	32.65	45	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Буровые станки и бурение скважин	Б1.О	6			6		4	4	36	144	144	61.35	55.65	27	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Горное дело, проведение горных выработок и буровзрывные работы	Б1.О		6				3	3	36	108	108	42.25	65.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Литология	Б1.О		6				3	3	36	108	108	42.25	65.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Основы учения о полезных ископаемых	Б1.О		6				3	3	36	108	108	42.25	65.75		2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Гидрогеохимия	Б1.О	7					4	4	36	144	144	66.35	41.65	36	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Психология и социальная адаптация	Б1.О		7				2	2	36	72	72	32.25	39.75					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Региональная геология	Б1.О	8	7			8	5	5	36	180	180	96.25	56.75	27	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Физическая культура и спорт	Б1.О		13				2	2	36	72	72	64.5	7.5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01	<b>Иностранный язык</b>	<b>Б1.О</b>	<b>3</b>	<b>12</b>				<b>10</b>	<b>10</b>		<b>360</b>	<b>360</b>	<b>140.85</b>	<b>192.15</b>	<b>27</b>				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык	Б1.О	3	12				10	10	36	360	360	140.85	192.15	27				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.02	Русский как иностранный язык	Б1.О	6	12345				17	17	36	612	612	453.6	131.4	27				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>													<b>81</b>	<b>81</b>		<b>3244</b>	<b>3244</b>	<b>1433.3</b>	<b>1369.7</b>	<b>441</b>	<b>176</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Грунтоведение	Б1.В	5			5		4	4	36	144	144	69.35	29.65	45	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Общая гидрогеология	Б1.В	6					4	4	36	144	144	58.35	49.65	36	2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Физико-механические свойства	Б1.В		6				3	3	36	108	108	36.25	71.75		2			

Курс 1																	Курс 2																
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль		
23	882	208	96	128	10.65	313.35	126	25	954	140	84	168	10.4	407.6	144	29	1098	224	64	192	15	459	144	22	846	168	140	70	5.95	372.05	90		
23	828	208	96	96	10.4	291.6	126	25	900	140	84	140	10.15	381.85	144	29	1044	224	64	160	14.75	437.25	144	22	792	168	140	42	5.7	346.3	90		
3	108	32		16	2.35	21.65	36																										
																3	108	16		16	0.25	75.75											
																3	108	32		16	0.25	59.75											
																								3	108	28		14	0.25	65.75			
4	144	32	16		2.35	48.65	45	4	144	28	28		2.35	40.65	45	4	144	32	32		2.35	41.65	36										
3	108	32	16	16	2.35	41.65		4	144	28	14	14	2.35	40.65	45																		
4	144	32	32		2.35	32.65	45																										
2	72	16	32		0.25	23.75		5	180	14	42		2.35	94.65	27																		
3	108	32		16	0.25	59.75																											
								3	108	28		28	0.25	51.75																			
								3	108	14		28	0.25	65.75																			
																3	108	32		16	2.35	30.65	27										
																3	108	28		28	2.35	22.65	27										
																4	144	32	32		3.35	49.65	27										
																3	108	16		32	0.25	59.75											
																4	144	32		32	3.35	49.65	27										
																								5	180	42	42		2.35	48.65	45		
																								5	180	42	42		2.35	48.65	45		
																								3	108	14	28		0.25	65.75			
																								3	108	14	28		0.25	65.75			
																								3	108	28		28	0.25	51.75			

Курс 3																	Курс 4																
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль		
24	918	176	128	112	13.4	326.6	162	20	778	112	134	56	8.95	404.05	63	21	756	192	176		15.9	219.1	153	24	864	120	144	36	11.45	471.55	81		
15	540	128	32	80	7.3	175.7	117	13	468	84	70	28	6.1	252.9	27	8	288	96	48		2.85	105.15	36	3	108	24	24			33	27		

Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
28	1008	224	176	64	16.65	392.35	135	8	288	48		48	10.7	127.3	54			
5	180	48		32	0.5	99.5												
																4	Гуманитарных наук	УК-5; УК-6
																4	Гуманитарных наук	УК-5
																3	Русского и иностранных языков	УК-4; УК-5
																5	Философии и права	УК-11
2	72	16		16	0.25	39.75										5	Философии и права	УК-11; ОПК-1
																5	Философии и права	УК-6
																1	Экономики минерально-сырьевого	УК-1; УК-10; ОПК-2; ОПК-14
3	108	32		16	0.25	59.75										2	Производственного и финансового менеджмента	УК-10; УК-11; ОПК-14
																26	Математики	ОПК-3; ОПК-8
																27	Общей физики	ОПК-3
																22	Химии	ОПК-3; ОПК-12
																14	Общей геологии и геокартирования	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-12
																7	Техносферной безопасности	УК-8; ОПК-3
																7	Техносферной безопасности	УК-8
																12	Горного дела	ОПК-9
																15	Палеонтологии и региональной	ОПК-12
																15	Палеонтологии и региональной	ОПК-12
																17	Минералогии и геммологии	ОПК-3; ОПК-13
																17	Минералогии и геммологии	УК-1; ОПК-3; ОПК-13
																13	Механики и инженерной графики	ОПК-6
																14	Общей геологии и геокартирования	УК-1; УК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
																15	Палеонтологии и региональной	УК-1; УК-2; ОПК-5; ОПК-12
																16	Петрографии	ОПК-13
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ОПК-1; ОПК-5
																21	Инженерной геологии	ОПК-1; ОПК-5
																17	Минералогии и геммологии	ОПК-3; ОПК-8; ОПК-12
																14	Общей геологии и геокартирования	ОПК-12; ОПК-13
																11	Современных технологий бурения	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-10
																12	Горного дела	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-10
																25	Геологии и разведки месторождений	ОПК-13
																19	Геологии месторождений полезных	УК-6; ОПК-3; ОПК-12; ОПК-13
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ОПК-12; ОПК-13
																5	Философии и права	УК-4; УК-5; УК-9
																15	Палеонтологии и региональной	УК-1; ОПК-5; ОПК-11
																8	Физвоспитания	УК-7
																		<b>УК-4; УК-5</b>
																3	Русского и иностранных языков	УК-4; УК-5
																3	Русского и иностранных языков	УК-4; УК-5
23	828	176	176	32	16.15	292.85	135	8	288	48		48	10.7	127.3	54			
																21	Инженерной геологии	ПК-1; ПК-5; ПК-7
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-1; ПК-5
																21	Инженерной геологии	ПК-1; ПК-5; ПК-7

План Учебный план специалитета 's210502\_22\_RG22.plx', код специальности 21.05.02, специализация : Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания, год начал

						Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад. часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Инженерная геодинамика	Б1.В	7					3	3	36	108	108	66.35	5.65	36	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Механика грунтов	Б1.В	78			7		8	8	36	288	288	105.35	146.65	36	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Динамика подземных вод	Б1.В	7			7		6	6	36	216	216	101.35	69.65	45	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Водоснабжение и инженерная мелиорация	Б1.В	8			8		4	4	36	144	144	53.35	63.65	27	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Инженерно-геологические изыскания	Б1.В	9	8		9		6	6	36	216	216	93.6	86.4	36	36		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Мерзлотоведение	Б1.В	9					4	4	36	144	144	66.35	41.65	36	18		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Поиски и разведка подземных вод	Б1.В	9			9		4	4	36	144	144	69.35	38.65	36	18		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Основы геофизических методов	Б1.В	9					4	4	36	144	144	66.35	50.65	27	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Региональная гидрогеология	Б1.В	А			А		4	4	36	144	144	53.35	63.65	27	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Региональная инженерная геология	Б1.В	А			А		4	4	36	144	144	53.35	63.65	27	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Б1.В</b>		<b>5</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.25</b>	<b>59.75</b>		<b>2</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы гидравлики	Б1.В		5				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Гидрология и гидрометрия	Б1.В		5				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2		
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья к образовательной среде	Б1.В		5				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Б1.В</b>		<b>5</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.25</b>	<b>39.75</b>		<b>32</b>		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.01	Устройство искусственных оснований	Б1.В		5				2	2	36	72	72	32.25	39.75		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.02	Информационные технологии в инженерной геологии	Б1.В		5				2	2	36	72	72	32.25	39.75		32		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>	<b>Б1.В</b>		<b>8</b>				<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>48.25</b>	<b>95.75</b>		<b>2</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Гидрогеологическое моделирование	Б1.В		8				4	4	36	144	144	48.25	95.75		2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг подземных вод	Б1.В		8				4	4	36	144	144	48.25	95.75		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</b>	<b>Б1.В</b>	<b>8</b>			<b>8</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>53.35</b>	<b>63.65</b>	<b>27</b>	<b>32</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Инженерные сооружения	Б1.В	8			8		4	4	36	144	144	53.35	63.65	27	32		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Природно-технические системы и их мониторинг	Б1.В	8			8		4	4	36	144	144	53.35	63.65	27	32		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05</b>	<b>Б1.В</b>		<b>8</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.25</b>	<b>59.75</b>		<b>14</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Криосфера Земли	Б1.В		8				3	3	36	108	108	48.25	59.75		14		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Палеогеоэкология	Б1.В		8				3	3	36	108	108	48.25	59.75		14		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06</b>	<b>Б1.В</b>		<b>9</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.25</b>	<b>39.75</b>		<b>2</b>		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Экологическая гидрогеология	Б1.В		9				2	2	36	72	72	32.25	39.75		2		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Природно-технические гидрогеологические системы	Б1.В		9				2	2	36	72	72	32.25	39.75		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07</b>	<b>Б1.В</b>		<b>9</b>				<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>48.25</b>	<b>23.75</b>				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Инженерно-геологическое диагностирование деформаций памятников архитектуры	Б1.В		9				2	2	36	72	72	48.25	23.75				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Управление сохранностью памятников архитектуры	Б1.В		9				2	2	36	72	72	48.25	23.75				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08</b>	<b>Б1.В</b>		<b>9</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.25</b>	<b>59.75</b>				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Основания и фундаменты	Б1.В		9				3	3	36	108	108	48.25	59.75				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы исследования природно-технических систем	Б1.В		9				3	3	36	108	108	48.25	59.75				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	<b>Б1.В</b>		<b>123456</b>							<b>328</b>	<b>328</b>	<b>181.5</b>	<b>146.5</b>				
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Здоровьесбережение	Б1.В		123456							328	328	181.5	146.5				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Аэробика	Б1.В		123456							328	328	181.5	146.5				





Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль
																3	108	32	32		2.35	5.65	36								
																4	144	32	32		5.35	38.65	36	4	144		24	12		108	
																6	216	32	64		5.35	69.65	45								
																								4	144	24		24	5.35	63.65	27
																								2	72	12	12		0.25	47.75	
3	108	16	32		0.25	59.75																									
3	108	16	32		0.25	59.75																									
3	108	16	32		0.25	59.75																									
3	108	16	32		0.25	59.75																									
2	72		32		0.25	39.75																									
2	72		32		0.25	39.75																									
2	72		32		0.25	39.75																									
																								4	144	12	36		0.25	95.75	
																								4	144	12	36		0.25	95.75	
																								4	144	24	24		5.35	63.65	27
																								4	144	24	24		5.35	63.65	27
																								4	144	24	24		5.35	63.65	27
																								3	108	24	24		0.25	59.75	
																								3	108	24	24		0.25	59.75	
																								3	108	24	24		0.25	59.75	

Курс 5															Закрепленная кафедра		-	
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																21	Инженерной геологии	ПК-1; ПК-3
																21	Инженерной геологии	ПК-5; ПК-6
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-1
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-2; ПК-3; ПК-5
4	144	32	32		5.35	38.65	36									21	Инженерной геологии	УК-6; УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4
4	144	32	32		2.35	41.65	36									21	Инженерной геологии	ПК-6
4	144	32	32		5.35	38.65	36									20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	УК-6; УК-10; ПК-2; ПК-4
4	144	32	32		2.35	50.65	27									24	Геофизики	ПК-6; ПК-7
								4	144	24		24	5.35	63.65	27	20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-4; ПК-5; ПК-8
								4	144	24		24	5.35	63.65	27	21	Инженерной геологии	ПК-3
																		<b>ПК-1</b>
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-1
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-1
															4	Гуманитарных наук	УК-1; УК-9	
																		<b>ПК-6; ПК-7</b>
																21	Инженерной геологии	ПК-5; ПК-6
																21	Инженерной геологии	ПК-6; ПК-7
																		<b>ПК-6</b>
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-6
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-6
																		<b>ПК-5</b>
																21	Инженерной геологии	ПК-5
																21	Инженерной геологии	ПК-4
																		<b>ПК-8</b>
																21	Инженерной геологии	ПК-8
																21	Инженерной геологии	ПК-8
2	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>0.25</b>	<b>39.75</b>												<b>ОПК-1; ОПК-3</b>
2	72	16	16		0.25	39.75										20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ОПК-1; ОПК-3
2	72	16	16		0.25	39.75										20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	ПК-4
2	<b>72</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>0.25</b>	<b>23.75</b>												<b>ПК-3; ПК-6</b>
2	72	16		32	0.25	23.75										21	Инженерной геологии	ПК-3; ПК-6
2	72	16		32	0.25	23.75										21	Инженерной геологии	ПК-3
3	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>0.25</b>	<b>59.75</b>												<b>ПК-6; ПК-7</b>
3	108	16	32		0.25	59.75										21	Инженерной геологии	ПК-6; ПК-7
3	108	16	32		0.25	59.75										21	Инженерной геологии	ПК-3
																		<b>УК-7</b>
																8	Физвоспитания	УК-7
																8	Физвоспитания	УК-7

				Формы пром. атт.						з.е.				Итого акад. часов					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.03	Лёгкая атлетика	Б1.В		123456							328	328	181.5	146.5			
<b>Блок 2.Практика</b>										48	48		1728	1728	2	1726			
<b>Обязательная часть</b>										15	15		540	540	0.5	539.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Геологическая ознакомительная практика	Б2.О			2			6	6	36	216	216	0.25	215.75			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Геологическая практика	Б2.О			4			9	9	36	324	324	0.25	323.75			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										33	33		1188	1188	1.5	1186.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	учебная инженерно-геологическая и гидрогеологическая практика	Б2.В			6			9	9	36	324	324	0.75	323.25			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственно-технологическая практика	Б2.В			8			6	6	36	216	216	0.25	215.75			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(Пд)	Производственно-технологическая практика	Б2.В			8			6	6	36	216	216	0.25	215.75			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа	Б2.В			A			12	12	36	432	432	0.25	431.75			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										12	12		432	432	21	411			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	Б3	A					12	12	36	432	432	21	411			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>										8	8		288	288	82.75	205.25		4	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Водоподготовка	ФТД		8				3	3	36	108	108	36.25	71.75		2	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Техническая мелиорация грунтов	ФТД		8				3	3	36	108	108	36.25	71.75		2	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.03	История Москвы	ФТД		2				2	2	36	72	72	10.25	61.75			
<b>К.М.Комплексные модули</b>										16	16		576	576	258.45	227.55	90	8	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.01	<b>Системы искусственного интеллекта</b>	<b>К.М</b>		<b>17</b>	<b>6</b>			<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>152.75</b>	<b>144.25</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.01	Начертательная геометрия и компьютерная инженерно-геологическая графика	Б1.О		1				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.02	Электротехника и электроника	Б1.О			6			3	3	36	108	108	56.25	24.75	27	2	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.01.03	Метрология и стандартизация	Б1.О		7				3	3	36	108	108	48.25	59.75		2	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.02	<b>Введение в информационные технологии</b>	<b>К.М</b>	<b>26</b>			<b>6</b>		<b>7</b>	<b>7</b>		<b>252</b>	<b>252</b>	<b>105.7</b>	<b>83.3</b>	<b>63</b>	<b>2</b>	
<input type="checkbox"/>	+	К.М.02.01	Информатика	Б1.О	2					3	3	36	108	108	44.35	27.65	36		
<input type="checkbox"/>	+	К.М.02.02	Математические методы моделирования в геологии	Б1.О	6			6		4	4	36	144	144	61.35	55.65	27	2	

Курс 1														Курс 2																	
Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль
	54			32	0.25	21.75			54			28	0.25	25.75			54			32	0.25	21.75			54			28	0.25	25.75	
								6	216				0.25	215.75										9	324				0.25	323.75	
								6	216				0.25	215.75										9	324				0.25	323.75	
								6	216				0.25	215.75										9	324				0.25	323.75	
								2	72	4		6	0.25	61.75																	
								2	72	4		6	0.25	61.75																	
3	108	16		32	0.25	59.75		3	108	14	28		2.35	27.65	36																
3	<b>108</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>0.25</b>	<b>59.75</b>																									
3	108	16		32	0.25	59.75																									
								3	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>2.35</b>	<b>27.65</b>	<b>36</b>																
								3	108	14	28		2.35	27.65	36																

Курс 3														Курс 4																	
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль
	54			32	0.25	21.75			58			28	0.25	29.75																	
								9	324				0.75	323.25										12	432					0.5	431.5
								9	324				0.75	323.25										12	432					0.5	431.5
								9	324				0.75	323.25																	
																								6	216					0.25	215.75
																								6	216					0.25	215.75
																								6	216	24		48	0.5	143.5	
																								3	108	12		24	0.25	71.75	
																								3	108	12		24	0.25	71.75	
								7	252	56	28	28	5.6	80.4	54	3	108	16	32		0.25	59.75									
								3	<b>108</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	<b>0.25</b>	<b>24.75</b>	<b>27</b>	3	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>32</b>		<b>0.25</b>	<b>59.75</b>									
								3	108	28		28	0.25	24.75	27																
																3	108	16	32		0.25	59.75									
								4	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>28</b>		<b>5.35</b>	<b>55.65</b>	<b>27</b>																
								4	144	28	28		5.35	55.65	27																

План Учебный план специалитета 's210502\_22\_RG22.plx', код специальности 21.05.02, специализация : Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания, год начал

Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Семестр 9								Семестр А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИВКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																8	Физвоспитания	УК-7
								12	432					0.25	431.75			
																14	Общей геологии и геокартирования	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-9
																15	Палеонтологии и региональной	УК-1; УК-3
								12	432					0.25	431.75			
																21	Инженерной геологии	УК-3; УК-6; УК-10; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
																20	Гидрогеологии им. В.М. Швеца	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
																21	Инженерной геологии	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
								12	432					0.25	431.75	21	Инженерной 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; ПК-7; ПК-8
								12	432					21	411			
								12	432					21	411	21	Инженерной 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; ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
																23	Строительства систем и сооружений	ПК-7
																21	Инженерной геологии	ПК-6; ПК-7
																4	Гуманитарных наук	УК-5
																13	Механики и инженерной графики	ОПК-9
																9	Механизации, автоматизации и	ОПК-15
																21	Инженерной геологии	ОПК-11
																28	Информатики и геоинформационных	УК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16
																21	Инженерной геологии	УК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-16

		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	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				292	329	308	62	26	36	60	29	31	60	24	36	66	24	42	60	28	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				286	319	300	60	26	34	60	29	31	60	24	36	60	24	36	60	28	32	
B1	Дисциплины (модули)	66%	34%	28.3%	241	250	240	54	26	28	51	29	22	51	24	27	48	24	24	36	28	8	
B1.O	Обязательная часть				121	167	159	54	26	28	51	29	22	35	15	20	14	11	3	5	5		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				73	85	81							16	9	7	34	13	21	31	23	8	
B2	Практика	31%	69%	0%	36	51	48	6		6	9		9	9		9	12		12	12		12	
B2.O	Обязательная часть				10	15	15	6		6	9		9										
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	36	33							9		9	12		12	12		12	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	18	12													12		12	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	10	8	2		2							6		6				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.6	-	49.1	55.2	-	55.7	48.5	-	43.5	57	-	44	56.7	-	52.4	55.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.2	-	42	54	-	41.2	31.8	-	46.3	54	-	43.8	54	-	45	46.3	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.2	-	27.8	27.9	-	28.7	24.6	-	24.6	26.7	-	26.8	22.6	-	28.9	9	
		элективные дисциплины по физ.к.					1.2	-	2	1.9	-	2	2	-	2	1.9	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4005.5	-	490.9	446.75	-	495	383.95	-	429.4	428.55	-	432.15	311.45	-	480.65	106.7	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					181.5	-	32.25	28.25	-	32.25	28.25	-	32.25	28.25	-			-			
		Блок Б2					2	-		0.25	-		0.25	-		0.75	-		0.5	-		0.25	
		Блок Б3					21	-			-			-			-				-		21
		Блок ФТД					82.75	-		10.25	-			-			-			72.5	-		
		Итого по всем блокам					4111.25	-	490.9	457.25	-	495	384.2	-	429.4	429.3	-	432.15	384.45	-	480.65	127.95	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	3	5	7	5	2	7	4	3	8	4	4	7	4	3		
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4	10	5	5	9	4	5	6	3	3	5	5			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1	2		2		2		2	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											3	1	2	4	2	2	4	2	2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	2	1				1		1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.83%																
		в интерактивной форме					6.7%																
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					58%																	
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.66%																	