

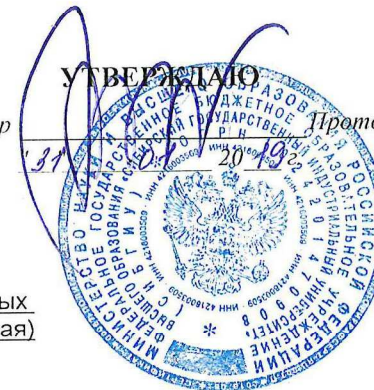
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 31.01.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе аспирантуры

Ректор

Протопопов Е.В.



21.06.01

Направление подготовки Геология, разведка и разработка полезных ископаемых  
Направленность (профиль) Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

Кафедра: Геотехнологии

Квалификация: <i>Исследователь. Преподаватель - исследователь</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования: <i>4г</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 886 от 30.07.2014

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Зоря И.В./

Начальник УМУ

 / Приходько О.Г./

Директор ИГДиГ

 / Волошин В.А./

Зав. кафедрой

 / Фрянов В.Н./

Начальник УО

 / Фадеева Д.А./

Руководитель ООП

 / Фрянов В.Н./

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				
II	н	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
III	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
IV	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
V	д	д	д	к	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=			

**Сводные данные**

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
н п	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики												161 2/6
Э	Экзамены												5 4/6
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												2
Д	Представление научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации)												4
К	Каникулы												35
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)													более 39 нед.
Итого													208
Аспирантов													
Сдающих канд. экз.													
Соискателей с руков.													
Изучающих ФД													
Групп													

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Часов в з.е.	Курс 1															Курс 2															Курс 3															Курс 4															Закрепленная кафедра		Компетенции
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8					Код	Наименование																								
						Итого			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль																												
<b>Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>								30	108	8	28	72	144	32	76	36	108	36	72	252	48	150	54	108	18	36	18	36	144	18	36	54	36	108	18	18	36	36	108	16	56	36																													
<b>Базовая часть</b>								9	36		18	18	72	16	20	36	36	18	18	180	32	94	54																																																
Б1.Б.01	История и философия науки	4	3		4		3	36																																67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-5; УК-6																													
Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1				3	36	36																																	67	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-4																											
Б1.Б.03	Методология научных исследований	4					3	36																																		67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3																											
<b>Вариативная часть</b>								21	72	8	10	54	72	16	56	72	18	54	72	16	56	108	18	36	18	36	144	18	36	54	36	108	18	18	36	36	108	16	56	36																															
Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	5					3	36																																			82	Прикладной математики и информатики	ОПК-2; ОПК-3; ПК-6																										
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	8					3	36																																		61	Геотехнологии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5																											
Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности			1			2	36	72	8	10	54																															74	ИЭИМ	ОПК-1; ПК-5; УК-3																										
Б1.В.04	Педагогика высшей школы			4			2	36																																			67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОПК-4; ПК-6																										
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности			3			2	36																																		67	Социально-гуманитарных дисциплин	ПК-6; УК-4; УК-5; УК-6																											
Б1.В.06	Информационные технологии в научных исследованиях			2			2	36																																			39	Автоматизации и информационных систем	ПК-6																										
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>6</b>					<b>4</b>																																																																
Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная	6					4	36																																				61	Геотехнологии	ПК-1; ПК-4; ПК-5																									
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование геомеханических процессов	6					4	36																																				61	Геотехнологии	ПК-5																									
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>7</b>					<b>3</b>																																																																
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	7					3	36																																						78	Открытых горных работ и электромеханики	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5																							
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование технологических процессов	7					3	36																																					61	Геотехнологии	ПК-4; ПК-5																								
<b>Блок 2.Блок 2 «Практики»</b>								46																																																															
<b>Вариативная часть</b>								46																																																															
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика			56			15	36																																																															
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика			345678			31	36																																																															
<b>Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»</b>								155	648		18	630	1260	16	1244	720	18	702	756	16	740	540	18	522	612	16	596	540	18	522	504	18	522	504	16	488																																			
<b>Вариативная часть</b>								155	648		18	630	1260	16	1244	720	18	702	756	16	740	540	18	522	612	16	596	540	18	522	504	18	522	504	16	488																																			
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			1234567			141	36	648		18	630	1260		16	1244	720	18	702	756	16	740	540		18	522	612	16	596	540	18	522	504																																						
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			8			14	36																																																															
<b>Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>								9																																																															
<b>Базовая часть</b>								9																																																															
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	36																																																															
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)						6	36																																																															
<b>ФТД.Факультативы</b>								3	72	18		54	36	8	8	20																																																							
<b>Вариативная часть</b>								3	72	18		54	36	8	8	20																																																							
ФТД.В.01	Практика исследовательской деятельности			1			2	36	72	18		54																																																											
ФТД.В.02	Основы коммерциализации инноваций			2			1	36				36	8	8	20																																																								

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)				<b>828</b>								<b>23</b>	14		<b>1440</b>								<b>40</b>	26		<b>2268</b>							<b>63</b>	40					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>756</b>							<b>21</b>				<b>1404</b>								<b>39</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>54</b>										<b>54</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														<b>54</b>										<b>27</b>														
	Аудиторная нагрузка			<b>3.9</b>											<b>1.9</b>										<b>2.9</b>														
	Контактная работа			<b>3.9</b>											<b>1.9</b>										<b>2.9</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>756</b>	<b>54</b>	<b>8</b>		<b>46</b>	<b>702</b>		<b>21</b>	ТО: 14 Э: 3		<b>1404</b>	<b>48</b>			<b>48</b>	<b>1320</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	ТО: 25 1/3 Э: 2/3		<b>2160</b>	<b>102</b>	<b>8</b>		<b>94</b>	<b>2022</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	ТО: 39 1/3 Э: 2/3							
1	Б1.Б.02	Иностранный язык	За	<b>36</b>	18			18	18		1		Эк	<b>72</b>	16			16	20	36	2		Эк За	<b>108</b>	34			34	38	36	3		67	12					
2	Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	ЗаО	<b>72</b>	18	8		10	54		2												ЗаО	<b>72</b>	18	8		10	54		2		74	1					
3	Б1.В.06	Информационные технологии в научных исследованиях											За	<b>72</b>	16			16	56		2		За	<b>72</b>	16			16	56		2		39	2					
4	<b>Б3.В.01(Н)</b>	<b>Научно-исследовательская деятельность</b>	ЗаО	<b>648</b>	18			18	630		18		ЗаО	<b>1260</b>	16			16	1244		35		ЗаО(2)	<b>1908</b>	34			34	1874		53		61	1234567					
5	ФТД.В.01	Практика исследовательской деятельности	ЗаО	<b>72</b>	18	18			54		2												ЗаО	<b>72</b>	18	18			54		2		75	1					
6	ФТД.В.02	Основы коммерциализации инноваций											За	<b>36</b>	16	8		8	20		1		За	<b>36</b>	16	8		8	20		1		74	2					
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За ЗаО(3)										Эк За(2) ЗаО										Эк За(3) ЗаО(4)																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																				
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																		2		6		8	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	18		<b>1188</b>								<b>33</b>	26		<b>2160</b>							<b>60</b>	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>								<b>27</b>			<b>1188</b>								<b>33</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>45.4</b>											<b>49.7</b>										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)														<b>54</b>												<b>27</b>									
	Аудиторная нагрузка			<b>3</b>											<b>2.6</b>												<b>2.8</b>									
	Контактная работа			<b>3</b>											<b>2.6</b>												<b>2.8</b>									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>972</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>	<b>918</b>		<b>27</b>	ТО: 18 Э: 1		<b>1188</b>	<b>64</b>	<b>48</b>		<b>16</b>	<b>1070</b>	<b>54</b>	<b>33</b>	ТО: 25 Э: 1		<b>2160</b>	<b>118</b>	<b>84</b>		<b>34</b>	<b>1988</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	ТО: 43 Э: 1				
1	Б1.Б.01	История и философия науки	За	<b>36</b>	18	18			18		1		Эк Реф	<b>72</b>	16	16			38	18	2		Эк За Реф	<b>108</b>	34	34			56	18	3		67	34		
2	Б1.Б.03	Методология научных исследований											Эк	<b>108</b>	16	16			56	36	3		Эк	<b>108</b>	16	16			56	36	3		67	4		
3	Б1.В.04	Педагогика высшей школы											ЗаО	<b>72</b>	16	16			56		2		ЗаО	<b>72</b>	16	16			56		2		67	4		
4	Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	ЗаО	<b>72</b>	18	18			54		2												ЗаО	<b>72</b>	18	18			54		2		67	3		
5	<b>Б2.В.02(П)</b>	<b>Научно-исследовательская практика</b>	ЗаО	<b>144</b>					144		4		ЗаО	<b>180</b>					180		5		ЗаО(2)	<b>324</b>					324		9		61	345678		
6	<b>Б3.В.01(Н)</b>	<b>Научно-исследовательская деятельность</b>	ЗаО	<b>720</b>	18			18	702		20		ЗаО	<b>756</b>	16			16	740		21		ЗаО(2)	<b>1476</b>	34			34	1442		41		61	1234567		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			За ЗаО(3)										Эк(2) ЗаО(3) Реф										Эк(2) За ЗаО(6) Реф													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																	
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А»</b>			(План)																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>936</b>								<b>26</b>	18		<b>1224</b>								<b>34</b>	26		<b>2160</b>							<b>60</b>	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>936</b>							<b>26</b>	18		<b>1224</b>								<b>34</b>	26		<b>2160</b>						<b>60</b>	44					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>											<b>47.6</b>										<b>50.3</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>											<b>36</b>										<b>36</b>												
	Аудиторная нагрузка			<b>4.3</b>											<b>2.8</b>										<b>3.6</b>												
	Контактная работа			<b>4.3</b>											<b>2.8</b>										<b>3.6</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>936</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>828</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	ТО: 17 Э: 1		<b>1224</b>	<b>70</b>	<b>18</b>		<b>52</b>	<b>1118</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	ТО: 25 Э: 1		<b>2160</b>	<b>142</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>70</b>	<b>1946</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	ТО: 42 Э: 2					
1	Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	Эк	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3												Эк	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3		82	5			
2	Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная											Эк	<b>144</b>	54	18		36	54	36	4		Эк	<b>144</b>	54	18		36	54	36	4		61	6			
3	Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование геомеханических процессов											Эк	<b>144</b>	54	18		36	54	36	4		Эк	<b>144</b>	54	18		36	54	36	4		61	6			
4	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ЗаО	<b>216</b>					216		6		ЗаО	<b>324</b>					324		9		ЗаО(2)	<b>540</b>					540		15		61	56			
5	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	ЗаО	<b>72</b>					72		2		ЗаО	<b>144</b>					144		4		ЗаО(2)	<b>216</b>					216		6		61	345678			
6	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	<b>540</b>	18				18	522	15		ЗаО	<b>612</b>	16				16	596	17		ЗаО(2)	<b>1152</b>	34			34	1118		32		61	1234567			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк ЗаО(3)											Эк ЗаО(3)											Эк(2) ЗаО(6)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																		
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А»</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											6										8				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек			Лаб
ИТОГО (с факультативами)				936									26	18			1224									34	27			2160							60	45
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936									26	18			1224									34	27			2160						60	45	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53													43.2													48.1								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36													36													36								
		Аудиторная нагрузка		3.2													1.6													2.4								
		Контактная работа		3.2													1.6													2.4								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				936	54	18			36	846	36	26	ТО: 17 Э: 1			900	32	16		16	832	36	25	ТО: 20 Э: 1			1836	86	34		52	1678	72	51	ТО: 37 Э: 2			
1	Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)													Эк	108	16	16			56	36	3			Эк	108	16	16			56	36	3				
2	Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	Эк	108	36	18			18	36	36	3															Эк	108	36	18			18	36	36	3		
3	Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование технологических процессов	Эк	108	36	18			18	36	36	3															Эк	108	36	18			18	36	36	3		
4	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	ЗаО	288					288			8			ЗаО	288				288			8				ЗаО(2)	576					576		16			
5	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	540	18				18	522		15															ЗаО	540	18				18	522		15		
6	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук													ЗаО	504	16			16	488		14				ЗаО	504	16			16	488		14			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк ЗаО(2)											Эк ЗаО(2)											Эк(2) ЗаО(4)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
<b>БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ А»</b>			(План)																																			
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена															108					108		3				108					108		3			
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)														216						216		6	4			216					216		6	4		
<b>КАНИКУЛЫ</b>			2											9											11													

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Асп.	Часов						
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю			
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	2			9	1/3							
			61	+	9	1/3							
Научно-исследовательская деятельность	1	1			12								
			61	+	12								
Научно-исследовательская деятельность	1	2			23	1/3							
			61	+	23	1/3							
Научно-исследовательская деятельность	2	1			13	1/3							
			61	+	13	1/3							
Научно-исследовательская деятельность	2	2			14								
			61	+	14								
Научно-исследовательская деятельность	3	1			10								
			61	+	10								
Научно-исследовательская деятельность	3	2			11	1/3							
			61	+	11	1/3							
Научно-исследовательская деятельность	4	1			10								
			61	+	10								
Научно-исследовательская практика	2	1			2	2/3							
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	2	2/3							
Научно-исследовательская практика	2	2			3	1/3							
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	3	1/3							
Научно-исследовательская практика	3	1			1	1/3							
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	1	1/3							
Научно-исследовательская практика	3	2			2	2/3							
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	2	2/3							
Научно-исследовательская практика	4	1			5	1/3							



Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов					
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	5	1/3						
Научно-исследовательская практика	4	2			5	1/3						
Вид: научно-исследовательская практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	5	1/3						
Педагогическая практика	3	1			4							
Вид: педагогическая практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	4							
Педагогическая практика	3	2			6							
Вид: педагогическая практика Способы проведения: стационарная, выездная			61	+	6							
Итого по факту					134							
Итого по плану					134							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.Б.01	История и философия науки	ОПК-3; ОПК-4; УК-1; УК-2; УК-5; УК-6
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.Б.03	Методология научных исследований	ОПК-1; ОПК-2; УК-2; УК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	ОПК-2; ОПК-3; ПК-6
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	ОПК-1; ПК-5; УК-3
Б1.В.04	Педагогика высшей школы	ОПК-4; ПК-6
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	ПК-6; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.В.06	Информационные технологии в научных исследованиях	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная	ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование геомеханических процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование технологических процессов	ПК-4; ПК-5
Б2	Блок 2 «Практики»	ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-3; УК-5; УК-6
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-3; УК-5; УК-6
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ОПК-4; ПК-6; УК-5; УК-6
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	ОПК-1; ПК-5; УК-3
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ОПК-1; ПК-6; УК-1
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-6; УК-1
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1; ПК-6; УК-1
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; ПК-6; УК-1
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-5; УК-6
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
ФТД	Факультативы	ОПК-1; УК-3; УК-5
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; УК-3; УК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.01	Практика исследовательской деятельности	ОПК-1; УК-3
ФТД.В.02	Основы коммерциализации инноваций	УК-5

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	ОПК
Б1.Б.03	Методология научных исследований	
Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Практика исследовательской деятельности	
ОПК-2	способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	ОПК
Б1.Б.03	Методология научных исследований	
Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-3	готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.04	Педагогика высшей школы	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	владеть способами и схемами вскрытия, подготовки и отработки месторождений полезных ископаемых подземным способом	-
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	
Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-2	владеть способами и схемами вскрытия, подготовки и отработки месторождений полезных ископаемых открытым способом	-
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-3	владеть способами, техническими средствами строительства предприятий для добычи полезных ископаемых	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-4	владеть способами и схемами вскрытия, подготовки и отработки месторождений полезных ископаемых специальными способами	-
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	
Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная	
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование технологических процессов	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-5	способностью участвовать в разработке и реализации проектов горнодобывающих предприятий	-
Б1.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	
Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Геотехнология подземная	
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование геомеханических процессов	
Б1.В.ДВ.02.01	Геотехнология открытая и строительная	
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование технологических процессов	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ПК-6	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.В.01	Презентация результатов научных исследований	
Б1.В.04	Педагогика высшей школы	
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	
Б1.В.06	Информационные технологии в научных исследованиях	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.Б.03	Методология научных исследований	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.03	Методология научных исследований	
Б1.В.03	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
ФТД.В.01	Практика исследовательской деятельности	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Основы коммерциализации инноваций	
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.05	Психология профессиональной деятельности	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	