МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ */проф. Литвиненко В. С./*

Разработан и утвержден Ученым Советом
Протокол от 19.02.2021 № 2
18.06.2021 7

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.02 Прикладная геология

Специализация: Геология месторождений нефти и газа
Кафедра: Геологии нефти и газа
Факультет: Геологоразведочный

Квалификация: горный инженер-геолог

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 953 от 12.08.2020

Форма обучения: очная форма	
Срок получения образования: 5л	
+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ */ доц. Петраков Д. Г./*

Декан Геологоразведочного факультета _____ */ доц. Егоров А. С./*

Заведующий кафедрой геологии нефти и газа _____ */ ст. науч. сотр. Прищепа О. М./*

Начальник учебно-организационного управления _____ */ Мезенцева Е. Л./*

Начальник управления учебно-методического обеспечения образовательного процесса _____ */ Иванова П. В./*

Начальник отдела образовательных программ и стандартов _____ */ доц. Глазков В. В./*

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования _____ */ доц. Дубровская Ю. А./*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 47e38b7113a5d6b0a443e0e26dc4cf4c84fd37ac
Владелец: Пашкевич Наталья Владимировна
Действителен: с 04.10.2021 до 04.01.2023

Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е.: Экспер	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспер	По плану	Конт. акт.	СР	Контроль	Закрепленная кафедра: Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Обязательная часть																
Б1.О.01	**История**	2	1				5	5		180	180	68	76	36		
Б1.О.01.01	Всеобщая история		1				2	2	36	72	72	34	38		14	Истории
Б1.О.01.02	История России	2					3	3	36	108	108	34	38	36	14	Истории
Б1.О.02	Философия			1			3	3	36	108	108	51	57		16	Философии
Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				9	9	36	324	324	136	152	36	17	Иностранных языков
Б1.О.04	Русский язык и культура речи		3				2	2	36	72	72	51	21		18	Русского языка и литературы
Б1.О.05	Культурология		3				2	2	36	72	72	34	38		18	Русского языка и литературы
Б1.О.06	Экономика (Основы экономических теорий)			3			3	3	36	108	108	68	40		30	Экономической теории
Б1.О.07	Общая геология	1					5	5	36	180	180	102	42	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.08	Высшая математика	123					12	12	36	432	432	204	120	108	13	Высшей математики
Б1.О.09	Физика	13	2				10	10	36	360	360	204	84	72	19	Общей и технической физики
Б1.О.10	Химия элементов и их соединений	1					4	4	36	144	144	68	40	36	32	Общей химии
Б1.О.11	Введение в информационные технологии	2	1			2	6	6	36	216	216	136	44	36	20	Информатики и компьютерных технологий
Б1.О.12	Термодинамика и кинетика			4			3	3	36	108	108	68	40		24	Физической химии
Б1.О.13	Основы гидрогеологии		3				2	2	36	72	72	34	38		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.14	Основы палеонтологии и общая стратиграфия		3				2	2	36	72	72	68	4		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.15	Кристаллография и минералогия	4					4	4	36	144	144	85	23	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.16	Структурная геология	3				3	5	5	36	180	180	68	76	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.17	Историческая геология	4					4	4	36	144	144	85	23	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.18	Механика		5				2	2	36	72	72	51	21		45	Машиностроения
Б1.О.19	Петрография	6					4	4	36	144	144	68	40	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.20	Литология			5			3	3	36	108	108	68	40		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.21	Геоморфология и четвертичная геология			4			2	2	36	72	72	51	21		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.22	Математические методы моделирования в геологии	7				7	4	4	36	144	144	68	40	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.23	Общая геохимия	7					4	4	36	144	144	85	23	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.24	Технология проведения горно-разведочных выработок		7				2	2	36	72	72	51	21		39	Строительства горных предприятий и подземных сооружений
Б1.О.25	Правоведение		9				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.26	Правовые основы недропользования		9				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.27	Метрология и стандартизация		8				2	2	36	72	72	48	24		44	Метрологии, приборостроения и управления качеством
Б1.О.28	Безопасность жизнедеятельности		8				2	2	36	72	72	48	24		36	Безопасности производств
Б1.О.29	Экология		8				2	2	36	72	72	48	24		34	Геоэкологии
Б1.О.30	Экономика и организация геологоразведочных работ	9			9		6	6	36	216	216	102	78	36	29	Экономики, организации и управления
Б1.О.31	Геология и геохимия нефти и газа			2			3	3	36	108	108	68	40		47	Геологии нефти и газа
Б1.О.32	Физика Земли		5				2	2	36	72	72	68	4		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.33	Геологическое картирование	5				5	4	4	36	144	144	68	40	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.34	Полевая геофизика	5					5	5	36	180	180	102	42	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.35	Методология научных исследований в геологоразведочной практике		5				2	2	36	72	72	34	38		3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.36	Психология и педагогика		5				2	2	36	72	72	51	21		15	Социологии и психологии
Б1.О.37	Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран	57		6		6	10	10	36	360	360	170	118	72	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.38	Статистические методы в геологии	6					3	3	36	108	108	68	4	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.39	Подземная гидромеханика			7			3	3	36	108	108	68	40		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.40	Геофизические методы исследования скважин	8				8	4	4	36	144	144	48	60	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.41	Основы компьютерных технологий решения геологических задач	8					4	4	36	144	144	64	44	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.42	Природные резервуары нефти и газа	8				8	4	4	36	144	144	64	44	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.43	Основы разработки месторождений нефти и газа		9				2	2	36	72	72	51	21		47	Геологии нефти и газа
Б1.О.44	Инженерно-геологическая графика			2			3	3	36	108	108	51	57		12	Начертательной геометрии и графики
Б1.О.45	Основы геодезии и топографии	2					4	4	36	144	144	68	40	36	38	Инженерной геодезии
Б1.О.46	Основы инженерной геологии		4				2	2	36	72	72	51	21		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.47	Геохимия пород нефтегазовых бассейнов	5					3	3	36	108	108	51	21	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.48	Обстановки осадконакопления и фации	4				4	3	3	36	108	108	51	21	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.49	Физические свойства коллекторов и флюидоупоров		4				2	2	36	72	72	68	4		7	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
Б1.О.50	Компьютерные методы обработки геологической информации		5				2	2	36	72	72	68	4		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.51	Общая стратиграфия	4					3	3	36	108	108	68	4	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.52	Буровые станки и бурение скважин		6				2	2	36	72	72	51	21		6	Бурения скважин
Б1.О.53	Основы учения о полезных ископаемых	6					4	4	36	144	144	85	23	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.54	Документация керна скважин			6			3	3	36	108	108	68	40		47	Геологии нефти и газа
Б1.О.55	Формационный анализ	6					3	3	36	108	108	51	21	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.56	Неотектоника		7				2	2	36	72	72	51	21		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.57	Литология пород-коллекторов нефти и газа			7			2	2	36	72	72	51	21		47	Геологии нефти и газа
Б1.О.58	Сейсморазведка	7					4	4	36	144	144	68	40	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.59	Региональная геология	8					4	4	36	144	144	80	28	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.60	Интерпретация наземных и скважинных геофизических данных			8			2	2	36	72	72	48	24		47	Геологии нефти и газа
Б1.О.61	Нефтегазопромысловая геология	9					4	4	36	144	144	68	40	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.62	Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа	9					4	4	36	144	144	68	40	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.63	Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа	9					3	3	36	108	108	51	21	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.О.64	Геотектоника и геодинамика		9				2	2	36	72	72	34	38		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.65	Физическая культура и спорт		123 456				2	2	36	72	72	63	9		21	Физического воспитания
							229	229		824	824	452	242	129		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Лабораторные методы изучения коллекторов и флюидов		А				2	2	36	72	72	40	32		47	Геологии нефти и газа
Б1.В.02	Комплексные исследования при поисках и разведке нефти и газа	А					3	3	36	108	108	40	32	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.В.03	Моделирование нефтегазовых объектов	А					4	4	36	144	144	50	58	36	47	Геологии нефти и газа
Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7							328	328	311	17		21	Физического воспитания
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**7**				2	**2**		**72**	**72**	**17**	**55**			
Б1.В.ДВ.01.01	Геология и минеральное сырье в истории цивилизаций		7				2	2	36	72	72	17	55		47	Геологии нефти и газа
Б1.В.ДВ.01.02	История развития геологических знаний		7				2	2	36	72	72	17	55		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.ДВ.01.03	Камень в искусстве и архитектуре Санкт-Петербурга		7				2	2	36	72	72	17	55		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**9**				2	**2**		**72**	**72**	**68**	**4**			
Б1.В.ДВ.02.01	Структурно-генетический анализ нефтегазоносных бассейнов		9				2	2	36	72	72	68	4		5	Исторической и динамической геологии
Б1.В.ДВ.02.02	Морская геофизика		9				2	2	36	72	72	68	4		3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
							13	13		796	796	526	198	72		
							242	242		904	904	504	262	136		
Блок 2.Практика																
Обязательная часть																
Б2.О.01 (У)	Учебная практика - геологическая ознакомительная практика - Геологическая учебная практика			2			4	4	36	144	144		144		47	Геологии нефти и газа
Б2.О.02 (У)	Учебная практика - геодезическая практика - Геодезическая учебная практика			2			3	3	36	108	108		108		38	Инженерной геодезии
Б2.О.03 (У)	Учебная практика - геологическая практика - Буровая учебная практика			4			3	3	36	108	108		108		6	Бурения скважин
Б2.О.04 (У)	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) - Геологосъемочная учебная практика			4			6	6	36	216	216		216		47	Геологии нефти и газа
Б2.О.05 (П)	Производственная практика - производственно-технологическая практика - Первая производственная практика			6			9	9	36	324	324		324		47	Геологии нефти и газа
Б2.О.06 (П)	Производственная практика - проектно-технологическая практика - Вторая производственная практика			8			9	9	36	324	324		324		47	Геологии нефти и газа
Б2.О.07 (Н)	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа			А			15	15	36	540	540		540		47	Геологии нефти и газа
							49	49		176	176		176			
							49	49		176	176		176			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324		47	Геологии нефти и газа
							9	9		324	324		324			
							9	9		324	324		324			
ФТД.Факультативные дисциплины																
ФТД.01	Русский язык как иностранный специальный	8	456				11	11	36	396	396	168	192	36	18	Русского языка и литературы
ФТД.02	Военная подготовка (офицер запаса)	67	38	458			21	21	36	756	756	450	234	72	49	Военная
ФТД.03	Гидрогеология месторождений нефти и газа		6				2	2	36	72	72	51	21		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
ФТД.04	Обработка и интерпретация космических снимков			6			3	3	36	108	108	51	57		3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
ФТД.05	Методы моделирования геологических объектов		8				2	2	36	72	72	32	40		47	Геологии нефти и газа
							39	39		140	140	752	544	108		
							39	39		140	140	752	544	108		

Курс 1

Индекс	Сем. 1							Сем. 2						
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.01	2	72	17		17	38		3	108	17		17	38	36
Б1.О.01.01	2	72	17		17	38								
Б1.О.01.02								3	108	17		17	38	36
Б1.О.02	3	108	17		34	57								
Б1.О.03	2.5	90			51	39		2.5	90			51	39	
Б1.О.07	5	180	51	51		42	36							
Б1.О.08	3.75	135	34		34	31	36	4.25	153	34		34	49	36
Б1.О.09	4	144	34	17	17	40	36	2.5	90	34	17	17	22	
Б1.О.10	4	144	34	17	17	40	36							
Б1.О.11	2	72	34		34	4		4	144	34		34	40	36
Б1.О.31								3	108	34	34		40	
Б1.О.44								3	108	17		34	57	
Б1.О.45								4	144	34		34	40	36
Б1.О.65	0.25	9			9			0.25	9			9		
	26.5	954	221	85	213	291	144	26.5	954	204	51	230	325	144
Б1.В.04		61			59	2			61			59	2	
		61			59	2			61			59	2	
	26.5	101	221	85	272	293	144	26.5	101	204	51	289	327	144
Б2.О.01 (У)								4	144				144	
Б2.О.02 (У)								3	108				108	
								7	252				252	
								7	252				252	

Курс 2

Индекс	Сем. 3							Сем. 4						
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.03	4	144			34	74	36							
Б1.О.04	2	72	17		34	21								
Б1.О.05	2	72	17		17	38								
Б1.О.06	3	108	34		34	40								
Б1.О.08	4	144	34		34	40	36							
Б1.О.09	3.5	126	34	17	17	22	36							
Б1.О.12								3	108	34	34		40	
Б1.О.13	2	72	34			38								
Б1.О.14	2	72	17		51	4								
Б1.О.15								4	144	51		34	23	36
Б1.О.16	5	180	34	34		76	36							
Б1.О.17								4	144	51		34	23	36
Б1.О.21								2	72	17		34	21	
Б1.О.46								2	72	34	17		21	
Б1.О.48								3	108	34		17	21	36
Б1.О.49								2	72	34	34		4	
Б1.О.51								3	108	34		34	4	36
Б1.О.65	0.25	9			9			0.25	9			9		
	27.7	999	221	51	230	353	144	23.2	837	289	85	162	157	144
Б1.В.04		61			59	2			61			59	2	
		61			59	2			61			59	2	
	27.7	106	221	51	289	355	144	23.2	898	289	85	221	159	144
Б2.О.03 (У)								3	108				108	
Б2.О.04 (У)								6	216				216	
								9	324				324	
								9	324				324	
ФТД.01								2	72			34	38	
ФТД.02	1	36	2		16	18		3	108	48		24	36	
	1	36	2		16	18		5	180	48		58	74	
	1	36	2		16	18		5	180	48		58	74	

Курс 3

Индекс	Сем. 5							Сем. 6						
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.18	2	72	34	17		21								
Б1.О.19								4	144	34	34		40	36
Б1.О.20	3	108	34	34		40								
Б1.О.32	2	72	34		34	4								
Б1.О.33	4	144	34	34		40	36							
Б1.О.34	5	180	34	68		42	36							
Б1.О.35	2	72	17		17	38								
Б1.О.36	2	72	34		17	21								
Б1.О.37	3	108	34	17		21	36	3.5	126	34	34		58	
Б1.О.38								3	108	34		34	4	36
Б1.О.47	3	108	34		17	21	36							
Б1.О.50	2	72	17	51		4								
Б1.О.52								2	72	17	17	17	21	
Б1.О.53								4	144	51		34	23	36
Б1.О.54								3	108	34		34	40	
Б1.О.55								3	108	17		34	21	36
Б1.О.65	0.25	9			9			0.25	9			9		
	28.2	101	306	221	94	252	144	22.7	819	221	85	162	207	144
Б1.В.04		27			25	2			27			25	2	
		27			25	2			27			25	2	
	28.2	104	306	221	119	254	144	22.7	846	221	85	187	209	144
Б2.О.05 (П)								9	324				324	
								9	324				324	
								9	324				324	
ФТД.01	2	72			34	38		2	72			34	38	
ФТД.02	3	108	36		54	18		5	180	12		78	54	36
ФТД.03								2	72	34	17		21	
ФТД.04								3	108	17	34		57	
	5	180	36		88	56		12	432	63	51	112	170	36
	5	180	36		88	56		12	432	63	51	112	170	36

Курс 4

Индекс	Сем. 7							Сем. 8						
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.22	4	144	34	34		40	36							
Б1.О.23	4	144	51	34		23	36							
Б1.О.24	2	72	34		17	21								
Б1.О.27								2	72	16		32	24	
Б1.О.28								2	72	16	32		24	
Б1.О.29								2	72	32		16	24	
Б1.О.37	3.5	126	34	17		39	36							
Б1.О.39	3	108	34	34		40								
Б1.О.40								4	144	32	16		60	36
Б1.О.41								4	144	32		32	44	36
Б1.О.42								4	144	32		32	44	36
Б1.О.56	2	72	34		17	21								
Б1.О.57	2	72	34		17	21								
Б1.О.58	4	144	34	34		40	36							
Б1.О.59								4	144	48	32		28	36
Б1.О.60								2	72	16		32	24	
Б1.О.65	0.5	18			9	9								
	25	900	289	153	60	254	144	24	864	224	80	144	272	144
Б1.В.04		30			25	5								
Б1.В.ДВ.01	2	**72**	**17**			**55**								
Б1.В.ДВ.01.01	2	72	17			55								
Б1.В.ДВ.01.02	2	72	17			55								
Б1.В.ДВ.01.03	2	72	17			55								
	2	102	17		25	60								
	27	100	306	153	85	314	144	24	864	224	80	144	272	144
Б2.О.06 (П)								9	324				324	
								9	324				324	
								9	324				324	
ФТД.01	2	72			34	38		3	108			32	40	36
ФТД.02	5	180	30		60	54	36	4	144	18		72	54	
ФТД.05								2	72	16		16	40	
	7	252	30		94	92	36	9	324	34		120	134	36
	7	252	30		94	92	36	9	324	34		120	134	36

Курс 5

Индекс	Сем. 9							Сем. A						
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.25	2	72	34			38								
Б1.О.26	2	72	34			38								
Б1.О.30	6	216	34		68	78	36							
Б1.О.43	2	72	34	17		21								
Б1.О.61	4	144	34	34		40	36							
Б1.О.62	4	144	34	34		40	36							
Б1.О.63	3	108	34	17		21	36							
Б1.О.64	2	72	34			38								
	25	900	272	102	68	314	144							
Б1.В.01								2	72	20	20		32	
Б1.В.02								3	108	20	20		32	36
Б1.В.03								4	144	20	30		58	36
Б1.В.ДВ.02	2	**72**	**34**	**34**		**4**								
Б1.В.ДВ.02.01	2	72	34	34		4								
Б1.В.ДВ.02.02	2	72	34	34		4								
	2	72	34	34		4		9	324	60	70		122	72
	27	972	306	136	68	318	144	9	324	60	70		122	72
Б2.О.07 (Н)								15	540				540	
								15	540				540	
								15	540				540	
Б3.01								9	324				324	
								9	324				324	
								9	324				324	