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 25.02.2022 *№* 2
31.08.2022 7

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.02 Прикладная геология

Специализация: Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Кафедра: Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Факультет: Геологоразведочный

Квалификация: горный инженер-геолог

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 5л

Образовательный стандарт (ФГОС) № 953 от 12.08.2020

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

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

Декан Геологоразведочного факультета _____ */ доц. Устюгов Д. Л./*

Заведующий кафедрой геологии и разведки месторождений полезных ископаемых _____ */ доц. Козлов А. В./*

Начальник учебно-организационного управления - заместитель проректора по координации учебно-организационной деятельности _____ */ 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.: Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Контакт часы	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	Химия элементов и их соединений	1					4	4	36	144	144	68	40	36	32	Общей химии
Б1.О.04	Общая геология	1					5	5	36	180	180	102	42	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.05	Введение в информационные технологии	2	1			2	6	6	36	216	216	136	44	36	20	Информатики и компьютерных технологий
Б1.О.06	Иностранный язык	3	12				9	9	36	324	324	136	152	36	17	Иностранных языков
Б1.О.07	Высшая математика	123					12	12	36	432	432	204	120	108	13	Высшей математики
Б1.О.08	Физика	13	2				10	10	36	360	360	204	84	72	19	Общей и технической физики
Б1.О.09	Основы геодезии и топографии	2					4	4	36	144	144	68	40	36	38	Инженерной геодезии
Б1.О.10	Инженерно-геологическая графика			2			3	3	36	108	108	51	57		12	Начертательной геометрии и графики
Б1.О.11	Кристаллография и кристаллогенезис			2			3	3	36	108	108	68	40		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.12	Русский язык и культура речи		3				2	2	36	72	72	51	21		18	Русского языка и литературы
Б1.О.13	Основы палеонтологии и общая стратиграфия		3				2	2	36	72	72	51	21		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.14	Основы гидрогеологии		3				2	2	36	72	72	34	38		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.15	Кристаллография и минералогия	4	3				6	6	36	216	216	170	10	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.16	Структурная геология	3				5	5	5	36	180	180	68	76	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.17	Культурология		4				2	2	36	72	72	34	38		18	Русского языка и литературы
Б1.О.18	Экономика (Основы экономических теорий)	4					4	4	36	144	144	68	40	36	30	Экономической теории
Б1.О.19	Термодинамика и кинетика	4					3	3	36	108	108	68	4	36	24	Физической химии
Б1.О.20	Историческая геология	4					4	4	36	144	144	85	23	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.21	Основы инженерной геологии		4				3	3	36	108	108	51	57		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.22	Кристаллооптика		4				2	2	36	72	72	51	21		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.23	Компьютерные технологии моделирования геологической среды		45			5	5	5	36	180	180	136	44		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.24	Поисковая геохимия		5				2	2	36	72	72	51	21		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.25	Геотектоника и геодинамика	5					3	3	36	108	108	34	38	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.26	Геологическое картирование		5				2	2	36	72	72	51	21		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.27	Геоинформационные системы	5					3	3	36	108	108	51	21	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.28	Лабораторные методы изучения минерального сырья, часть 1		5				2	2	36	72	72	51	21		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.29	Региональная геология	5				6	5	5	36	180	180	85	59	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.30	Петрография	56					10	10	36	360	360	187	101	72	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.31	Статистические методы в геологоразведочной практике		4			6	3	3	36	108	108	68	40		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.32	Геоморфология и четвертичная геология		6				2	2	36	72	72	51	21		5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.33	Литология	6					3	3	36	108	108	68	4	36	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.34	Основы учения о полезных ископаемых	6					4	4	36	144	144	85	23	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.35	Психология и педагогика		6				2	2	36	72	72	51	21		15	Социологии и психологии
Б1.О.36	Лабораторные методы изучения минерального сырья, часть 2			6		7	4	4	36	144	144	85	59		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.37	Правоведение		7				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.38	Общая геохимия	7					4	4	36	144	144	85	23	36	4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.39	Технология проведения горно-разведочных выработок		7				2	2	36	72	72	51	21		39	Строительства горных предприятий и подземных сооружений
Б1.О.40	Промышленные типы месторождений металлических полезных ископаемых	7					4	4	36	144	144	85	23	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.41	Механика		7				2	2	36	72	72	51	21		45	Машиностроения
Б1.О.42	Математические методы моделирования в геологии	7				8	4	4	36	144	144	68	40	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.43	Минерагения			8	8		4	4	36	144	144	64	80		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.44	Экология		8				2	2	36	72	72	48	24		34	Геоэкологии
Б1.О.45	Метрология и стандартизация	8					3	3	36	108	108	48	24	36	44	Метрологии, приборостроения и управления качеством
Б1.О.46	Безопасность жизнедеятельности	8					3	3	36	108	108	48	24	36	36	Безопасности производств
Б1.О.47	Буровзрывные работы	8					3	3	36	108	108	48	24	36	37	Взрывного дела
Б1.О.48	Промышленные типы месторождений неметаллических полезных ископаемых	8					4	4	36	144	144	64	44	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.49	Промышленные типы месторождений твердых горючих полезных ископаемых		8				3	3	36	108	108	64	44		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.50	Региональные и локальные метасоматиты			8			3	3	36	108	108	32	76		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
Б1.О.51	Правовые основы недропользования		9				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.52	Буровые станки и бурение скважин			9			3	3	36	108	108	51	57		6	Бурения скважин
Б1.О.53	Геофизические методы поисков и разведки месторождений	9					4	4	36	144	144	85	23	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.54	Компьютерные технологии подсчёта запасов твердых полезных ископаемых		9				2	2	36	72	72	68	4		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.55	Экономика и организация геологоразведочных работ	9			9		6	6	36	216	216	102	78	36	29	Экономики, организации и управления
Б1.О.56	Основы технологии переработки руд		9				2	2	36	72	72	51	21		25	Обогащения полезных ископаемых
Б1.О.57	Основы разработки месторождений твёрдых полезных ископаемых	9			9		4	4	36	144	144	68	40	36	35	Разработки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.58	Геология месторождений углеводородного сырья	А					2	2	36	72	72	30	6	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.59	Современные проблемы рудогенеза		А				2	2	36	72	72	45	27		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.60	История развития геологических знаний		А				2	2	36	72	72	30	42		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.61	Изотопные методы в геологии	А					3	3	36	108	108	30	42	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.62	Физическая культура и спорт		1234567				2	2	36	72	72	63	9		21	Физического воспитания
							226	*226*		*8136*	*8136*	*4388*	*2488*	*1260*		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Опробование твёрдых полезных ископаемых	6					3	3	36	108	108	68	4	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.02	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых	7			7		4	4	36	144	144	68	40	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.03	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых	9			9		4	4	36	144	144	68	40	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.04	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7							328	328	311	17		21	Физического воспитания
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**		**6**				2	**2**		**72**	**72**	**68**	**4**			
Б1.В.ДВ.01.01	Горнопромышленная геология		6				2	2	36	72	72	68	4		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.ДВ.01.02	Геология россыпей		6				2	2	36	72	72	68	4		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору**		**7**				2	**2**		**72**	**72**	**68**	**4**			
Б1.В.ДВ.02.01	Структуры рудных полей		7				2	2	36	72	72	68	4		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.ДВ.02.02	Методы петрографических исследований		7				2	2	36	72	72	68	4		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
							15	*15*		*868*	*868*	*651*	*109*	*108*		
							241	*241*		*9004*	*9004*	*5039*	*2597*	*1368*		
Блок 2.Практика																
Обязательная часть																
Б2.О.01	**Учебные практики**			**224**			17	**17**		**612**	**612**		**612**			
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика - геодезическая практика - Геодезическая учебная практика			2			3	3	36	108	108		108		38	Инженерной геодезии
Б2.О.01.02(У)	Учебная практика - геологическая ознакомительная практика - Геологическая учебная практика			2			5	5	36	180	180		180		5	Исторической и динамической геологии
Б2.О.01.03(У)	Учебная практика - геологическая практика - Геолого-съемочная учебная практика			4			9	9	36	324	324		324		5	Исторической и динамической геологии
Б2.О.02	**Производственные практики**			**68А**			33	**33**		**1188**	**1188**		**1188**			
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика - производственно-технологическая практика - Первая производственная практика			6			9	9	36	324	324		324		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б2.О.02.02(П)	Производственная практика - проектно-технологическая практика - Вторая производственная практика			8			9	9	36	324	324		324		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б2.О.02.03(Пд)	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Преддипломная практика			А			15	15	36	540	540		540		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
							50	*50*		*1800*	*1800*		*1800*			
							50	*50*		*1800*	*1800*		*1800*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
							9	*9*		*324*	*324*		*324*			
							9	*9*		*324*	*324*		*324*			
ФТД.Факультативные дисциплины																
ФТД.01	Русский язык как иностранный специальный	8	4567				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	Изотопная геохимия			5			2	2	36	72	72	51	21		4	Минералогии, кристаллографии и петрографии
ФТД.04	Современные системы автоматизированного проектирования			4			3	3	36	108	108	34	74		12	Начертательной геометрии и графики
							37	*37*		*1332*	*1332*	*703*	*521*	*108*		
							37	*37*		*1332*	*1332*	*703*	*521*	*108*		