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

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация: Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
Кафедра: Бурения скважин
Факультет: Нефтегазовый

Квалификация: горный инженер-буровик

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 5л

Образовательный стандарт (ФГОС) № 977 от 12.08.2020

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

СОГЛАСОВАНО

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

Декан Нефтегазового факультета _____ */ доц. Тананыхин Д. С./*

Заведующий кафедрой бурения скважин _____ */ доц. Двойников М. В./*

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	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е. Экспертное	з.е. Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Кафедра Код	Кафедра Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Обязательная часть																
Б1.О.01	**История**		**1**	**2**			4	**4**		**144**	**144**	**68**	**76**			
Б1.О.01.01	Всеобщая история		1				2	2	36	72	72	34	38		14	Истории
Б1.О.01.02	История России			2			2	2	36	72	72	34	38		14	Истории
Б1.О.02	Иностранный язык	4	1	23			11	11	36	396	396	168	192	36	17	Иностранных языков
Б1.О.03	Высшая математика	1234					19	19	36	684	684	335	205	144	13	Высшей математики
Б1.О.04	Физика	4		23			12	12	36	432	432	233	163	36	19	Общей и технической физики
Б1.О.05	Химия	1					5	5	36	180	180	85	59	36	32	Общей химии
Б1.О.06	Инженерная графика	1					4	4	36	144	144	51	57	36	12	Начертательной геометрии и графики
Б1.О.07	Введение в информационные технологии	12				2	8	8	36	288	288	136	80	72	20	Информатики и компьютерных технологий
Б1.О.08	Геология	23		1			11	11	36	396	396	204	120	72	5	Исторической и динамической геологии
Б1.О.09	История освоения земных недр			1		1	3	3	36	108	108	68	40		6	Бурения скважин
Б1.О.10	Основы геодезии и топографии	2					4	4	36	144	144	68	40	36	38	Инженерной геодезии
Б1.О.11	Разведочная геофизика	3	2			3	6	6	36	216	216	119	61	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.12	Экономика		3				2	2	36	72	72	51	21		30	Экономической теории
Б1.О.13	Теоретическая механика	3					4	4	36	144	144	68	40	36	40	Механики
Б1.О.14	Философия		4				2	2	36	72	72	48	24		16	Философии
Б1.О.15	Культурология		4				2	2	36	72	72	32	40		18	Русского языка и литературы
Б1.О.16	Сопротивление материалов	4					4	4	36	144	144	64	44	36	40	Механики
Б1.О.17	Буро-взрывные работы			4			3	3	36	108	108	64	44		37	Взрывного дела
Б1.О.18	Динамическая теория упругости			5			3	3	36	108	108	51	57		40	Механики
Б1.О.19	Очистные агенты и тампонажные смеси		56			6	5	5	36	180	180	116	64		6	Бурения скважин
Б1.О.20	Материаловедение. Технология конструкционных материалов	5					4	4	36	144	144	68	40	36	45	Машиностроения
Б1.О.21	Физика горных пород	5					4	4	36	144	144	85	23	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.22	Методология научных исследований в геолого-разведочном производстве		5				2	2	36	72	72	34	38		6	Бурения скважин
Б1.О.23	Прикладная гидродинамика	5					4	4	36	144	144	68	40	36	42	Горных транспортных машин
Б1.О.24	Разрушение горных пород при проведении геологоразведочных работ	5				5	4	4	36	144	144	51	57	36	6	Бурения скважин
Б1.О.25	Электротехника и электроника, часть 1		5				2	2	36	72	72	34	38		27	Общей электротехники
Б1.О.26	Электротехника и электроника, часть 2	6					3	3	36	108	108	32	40	36	11	Электроэнергетики и электромеханики
Б1.О.27	Прикладная механика	6	5		6		5	5	36	180	180	83	61	36	45	Машиностроения
Б1.О.28	Физика Земли	6					3	3	36	108	108	64	8	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности			6			3	3	36	108	108	64	44		36	Безопасности производств
Б1.О.30	Социология и политология		6				2	2	36	72	72	48	24		15	Социологии и психологии
Б1.О.31	Правоведение		6				2	2	36	72	72	32	40		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.32	Гидроаэромеханика и теплообмен в бурении	6					3	3	36	108	108	48	24	36	6	Бурения скважин
Б1.О.33	Технология бурения скважин	7		6	7		6	6	36	216	216	115	65	36	6	Бурения скважин
Б1.О.34	Электрооборудование и электроснабжение		7				2	2	36	72	72	51	21		11	Электроэнергетики и электромеханики
Б1.О.35	Экология			7			3	3	36	108	108	68	40		34	Геоэкологии
Б1.О.36	Бурение нефтяных и газовых скважин	7			7		4	4	36	144	144	51	57	36	6	Бурения скважин
Б1.О.37	Месторождения полезных ископаемых	7					4	4	36	144	144	68	40	36	2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.38	Гидрогеология и инженерная геология			7			3	3	36	108	108	68	40		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б1.О.39	Технология проведения горно-разведочных выработок	7			8		5	5	36	180	180	68	76	36	39	Строительства горных предприятий и подземных сооружений
Б1.О.40	Буровые машины и механизмы	8	7			8	6	6	36	216	216	115	65	36	6	Бурения скважин
Б1.О.41	Психология и педагогика		8				2	2	36	72	72	48	24		15	Социологии и психологии
Б1.О.42	Оптимизация в геологоразведочном производстве	8					3	3	36	108	108	48	24	36	6	Бурения скважин
Б1.О.43	Проектирование и эксплуатация геологоразведочного оборудования	8					3	3	36	108	108	48	24	36	6	Бурения скважин
Б1.О.44	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		8		9		3	3	36	108	108	64	44		2	Геологии и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.О.45	Правовые основы недропользования		9				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.46	Информационные системы в бурении		9				2	2	36	72	72	68	4		6	Бурения скважин
Б1.О.47	Инженерная экология при бурении скважин		9				2	2	36	72	72	34	38		6	Бурения скважин
Б1.О.48	Основы производственного менеджмента	9			9		4	4	36	144	144	68	40	36	29	Экономики, организации и управления
Б1.О.49	Экономика геологоразведочных работ		9				2	2	36	72	72	34	38		29	Экономики, организации и управления
Б1.О.50	Метрология, стандартизация и сертификация		9				2	2	36	72	72	51	21		44	Метрологии, приборостроения и управления качеством
Б1.О.51	Физическая культура и спорт		1234567				2	2	36	72	72	63	9		21	Физического воспитания
							213	*213*		*7668*	*7668*	*3904*	*2612*	*1152*		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Современные технологии бурения скважин на твердые полезные ископаемые		8				2	2	36	72	72	48	24		6	Бурения скважин
Б1.В.02	Бурение скважин на воду	8					3	3	36	108	108	48	24	36	6	Бурения скважин
Б1.В.03	Методы отбора проб при бурении скважин	9					3	3	36	108	108	34	38	36	6	Бурения скважин
Б1.В.04	Направленное бурение скважин	9					3	3	36	108	108	51	21	36	6	Бурения скважин
Б1.В.05	Бурение технических скважин		9				2	2	36	72	72	51	21		6	Бурения скважин
Б1.В.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7							328	328	305	23		21	Физического воспитания
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**8**					5	**5**		**180**	**180**	**96**	**48**	**36**		
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированного проектирования бурового оборудования и инструмента	8					5	5	36	180	180	96	48	36	12	Начертательной геометрии и графики
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика	8					5	5	36	180	180	96	48	36	12	Начертательной геометрии и графики
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**9**					4	**4**		**144**	**144**	**68**	**40**	**36**		
Б1.В.ДВ.02.01	Геофизические исследования скважин	9					4	4	36	144	144	68	40	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
Б1.В.ДВ.02.02	Геофизические методы исследования при бурении	9					4	4	36	144	144	68	40	36	3	Геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
							22	*22*		*1120*	*1120*	*701*	*239*	*180*		
							235	*235*		*8788*	*8788*	*4605*	*2851*	*1332*		
Блок 2.Практика																
Обязательная часть																
Б2.О.01(У)	Учебная практика - буровая ознакомительная практика - Учебно-ознакомительная буровая практика			2			4	4	36	144	144		144		6	Бурения скважин
Б2.О.02(У)	Учебная практика - геодезическая практика - Учебная геодезическая практика			2			3	3	36	108	108		108		38	Инженерной геодезии
Б2.О.03(У)	Учебная практика - буровая практика - Учебно-производственная буровая практика			4			4	4	36	144	144		144		6	Бурения скважин
Б2.О.04(У)	Учебная практика - геологическая ознакомительная практика - Учебная геологическая практика			4			4	4	36	144	144		144		1	Гидрогеологии и инженерной геологии
Б2.О.05(П)	Производственная практика - производственно-технологическая практика - Первая производственная практика			6			8	8	36	288	288		288		6	Бурения скважин
Б2.О.06(П)	Производственная практика - производственно-технологическая практика - Вторая производственная практика			8			9	9	36	324	324		324		6	Бурения скважин
Б2.О.07(Н)	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа			А			12	12	36	432	432		432		6	Бурения скважин
Б2.О.08(П)	Производственная практика - проектно-технологическая практика - Проектно-технологическая практика			А			12	12	36	432	432		432		6	Бурения скважин
							56	*56*		*2016*	*2016*		*2016*			
							56	*56*		*2016*	*2016*		*2016*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324		6	Бурения скважин
							9	*9*		*324*	*324*		*324*			
							9	*9*		*324*	*324*		*324*			
ФТД.Факультативные дисциплины																
ФТД.01	Русский язык как иностранный специальный	8	567				9	9	36	324	324	132	156	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	Методы и средства исследований процессов бурения		9				1	1	36	36	36	17	19		6	Бурения скважин
ФТД.04	Специальные работы при бурении и освоении скважин на воду		9				1	1	36	36	36	17	19		6	Бурения скважин
							32	*32*		*1152*	*1152*	*616*	*428*	*108*		
							32	*32*		*1152*	*1152*	*616*	*428*	*108*		