МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4 года

Санкт-Петербургский горный университет

Утверждаю с изменениями

Ректор / проф. Литвиненко В.С. /

февраля 2018 г.

Прием 2015-2017 гг.

План одобрен Ученым Советом
20.02.2015 протокол № 3

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования: бакалавриат
Направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело
Профиль программы: Бурение нефтяных и газовых скважин
Программа: прикладной бакалавриат
Вид профессиональной деятельности выпускника: производственно-технологическая (основной), организационно-управленческая
Форма обучения: очная
Изменения внесены протоколами Ученого Совета № 5 от 24.04.2015, №2 от 19.02.2016, №1 от 17.02.2017, №1 от 16.02.2018

I. Календарный учебный график

КУРСЫ	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль			
	1-я неделя учебного года	2-я неделя учебного года	3-я неделя учебного года	4-я неделя учебного года	5-я неделя учебного года	6-я неделя учебного года	7-я неделя учебного года	8-я неделя учебного года	9-я неделя учебного года	10-я неделя учебного года	11-я неделя учебного года	12-я неделя учебного года	13-я неделя учебного года	14-я неделя учебного года	15-я неделя учебного года	16-я неделя учебного года	17-я неделя учебного года	18-я неделя учебного года	19-я неделя учебного года	20-я неделя учебного года	21-я неделя учебного года	22-я неделя учебного года	23-я неделя учебного года	24-я неделя учебного года	25-я неделя учебного года	26-я неделя учебного года
1																		Э	Э	Э	К	К				
2																		Э	Э	Э	К	К				
3																		Э	Э	Э	К	К				
4																		Э	Э	Э	К	К				

КУРСЫ	Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
	27-я неделя учебного года	28-я неделя учебного года	29-я неделя учебного года	30-я неделя учебного года	31-я неделя учебного года	32-я неделя учебного года	33-я неделя учебного года	34-я неделя учебного года	35-я неделя учебного года	36-я неделя учебного года	37-я неделя учебного года	38-я неделя учебного года	39-я неделя учебного года	40-я неделя учебного года	41-я неделя учебного года	42-я неделя учебного года	43-я неделя учебного года	44-я неделя учебного года	45-я неделя учебного года	46-я неделя учебного года	47-я неделя учебного года	48-я неделя учебного года	49-я неделя учебного года	50-я неделя учебного года	51-я неделя учебного года	52-я неделя учебного года
1															Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
2															Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
3														Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
4							Э	Э	Н	Н	Н	Н	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

КУРСЫ	Недель: Теоретическое обучение			Экзаменационные сессии	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Подготовка и защита ВКР	Гос. Экзамен	Каникулы	Всего
	Осень	Весна	Итого							
1	17	18	35	6	2				9	**52**
2	17	18	35	6	2				9	**52**
3	17	17	34	6		4			8	**52**
4	17	10	27	5		6	4		10	**52**
курсы			131	23	4	10	4		36	208

Обозначения:

[ ] - Теоретическое обучение	[Э] - Экзаменационные сессии	[У] - Учебная практика	[П] - Производственные практики
[Д] - Подготовка к защите и защита ВКР	[К] - Каникулы	[Н] - Научно-исследовательская работа	

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс								3 курс				4 курс											
											1 сем		17 нед		2 сем		18 нед		3 сем		17 нед		4 сем		18 нед		5 сем		17 нед		6 сем		17 нед		7 сем		17 нед		8 сем		10 нед	
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам.работа	Экзамены	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа
Б1	**Блок 1** Дисциплины (модули)																																									
	Базовая часть																																									
Б1.Б.1	История	1				108	108	68	4	36	17		51	4																												
Б1.Б.2	История развития нефтегазового бурения		1			72	72	51	21		17		34	21																												
Б1.Б.3	Философия		3			72	72	51	21										17		34	21																				
Б1.Б.4	Русский язык и культура речи		1			72	72	68	4		17		51	4																												
Б1.Б.5	Иностранный язык	4	1д,2д,3			396	396	175	185	36			51	65			54	100			34	20			36																	
Б1.Б.6	Культурология		2			72	72	54	18						18		36	18																								
Б1.Б.7	Экономика		2			72	72	54	18						18		36	18																								
Б1.Б.8	Правоведение		6			72	72	51	21																						17		34	21								
Б1.Б.9	Математика	1,2,3				504	504	208	188	108	34		34	74	36		36	74	34		34	40																				
Б1.Б.10	Физика	1,2				288	288	122	94	72	34		34	47	36	18		47																								
Б1.Б.11	Химия, часть 1	3				144	144	68	40	36									34	34		40																				
Б1.Б.12	Химия, часть 2	4				144	144	54	54	36													36	18		54																
Б1.Б.13	Информатика	2	1		3	216	216	122	58	36	34	34		19	18	36		21				18																				
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	2	1д		3	432	432	106	290	36			34	111	36		36	89				90																				
Б1.Б.15	Материаловедение	5				144	144	68	40	36																	34	17	17	40												
Б1.Б.16	Технология конструкционных материалов	6			6	180	180	68	76	36																					17	17	34	76								
Б1.Б.17	Электротехника		6д			108	108	51	57																						34		17	57								
Б1.Б.18	Химия нефти и газа		4д			108	108	54	54														18	36		54																
Б1.Б.19	Гидравлика	4				144	144	72	36	36													18	36	18	36																
Б1.Б.20	Термодинамика и теплопередача		6д			108	108	51	57																						34		17	57								
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	5				144	144	51	57	36																	17	17	17	57												
Б1.Б.22	Политология и социология		2			72	72	54	18						18		36	18																								
Б1.Б.23	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		6д			108	108	51	57																						34	17		57								
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		1-7			72	72	72					9				9				9				9				9				9				18					
	Всего по разделу Б1.Б:	15	23		4	3852	3852	1844	1468	540	153	34	298	345	180	54	243	385	85	34	111	229	72	90	63	144	51	34	43	97	136	34	111	268			18					
	Вариативная часть																																									
Б1.В.1	Метрология, квалиметрия и стандартизация		5			72	72	51	21																		17	17	17	21												
Б1.В.2	Геология и литология		2д			108	108	54	54						36	18		54																								
Б1.В.3	Программные продукты в математическом моделировании	3			4	144	144	51	57	36									17	34		21				36																
Б1.В.4	Механика сплошной среды		4д			108	108	72	36														36		36	36																
Б1.В.5	Физика пласта	4				144	144	72	36	36													36	18	18	36																
Б1.В.6	Основы нефтегазового дела		3д,4д			324	324	105	219										34		17	93	36		18	126																
Б1.В.7	Геология нефти и газа	3				216	216	68	112	36									34	34		112																				
Б1.В.8	Основы менеджмента	8			8	108	108	40	32	36																													20		20	32
Б1.В.9	Экономика и организация нефтегазового производства	7				216	216	85	95	36																									34		51	95				
Б1.В.10	Экология	7				144	144	85	23	36																									17	34	34	23				
Б1.В.11	Теоретическая и прикладная механика	5	4д		5	216	216	105	75	36													36		18	54	34		17	21												
Б1.В.12	Основы петрофизики и разрушения горных пород	5				216	216	51	129	36																	17	17	17	129												
Б1.В.13	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	6	5	7		252	252	119	97	36																	17	17	34	27	17		34	34				36				
Б1.В.14	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования		6		7	180	180	102	78																						34		34	22			34	56				
Б1.В.15	Крепление нефтяных и газовых скважин		7д			108	108	68	40																										34		34	40				
Б1.В.16	Заканчивание скважин	8		8		108	108	40	32	36																													10	10	20	32
Б1.В.17	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7			328	328	310	18				59	2			63	2			59	2			63	2			25	2			25	2			16	6				
	Всего по разделу Б1.В:	10	10	2	3	2992	2992	1478	1154	360			59	2	36	18	63	56	85	68	76	228	144	18	153	290	85	51	110	200	51		93	58	85	34	169	256	30	10	40	64
	Б1.ДВ1 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ1.1	Правовое обеспечение нефтегазового бизнеса (горное право)		7			72	72	51	21																										17		34	21				

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс								3 курс								4 курс							
											1 сем		17 нед		2 сем		18 нед		3 сем		17 нед		4 сем		18 нед		5 сем		17 нед		6 сем		17 нед		7 сем		17 нед		8 сем		10 нед	
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам.работа	Экзамены	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа
Б1.ДВ1.2	Правовые основы развития нефтегазовой отрасли Российской Федерации		7			72	72	51	21																										17		34	21				
	Всего по разделу Б1.ДВ1:		1			72	72	51	21																										17		34	21				
	Б1.ДВ2 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ2.1	Основы геофизики (скважинная)		5д			108	108	68	40																		17	17	34	40												
Б1.ДВ2.2	Основы теории надёжности		5д			108	108	68	40																		17	17	34	40												
	Всего по разделу Б1.ДВ2:		1			108	108	68	40																		17	17	34	40												
	Б1.ДВ3 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ3.1	Математические методы анализа процессов бурения		7			108	108	68	40																										34	34		40				
Б1.ДВ3.2	Математические методы анализа процессов добычи нефти и газа		7			108	108	68	40																										34	34		40				
Б1.ДВ3.3	Математические методы анализа процессов транспорта и хранения углеводородов		7			108	108	68	40																										34	34		40				
	Всего по разделу Б1.ДВ3:		1			108	108	68	40																										34	34		40				
	Б1.ДВ4 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ4.1	Буровые технологические жидкости	6	5			252	252	119	97	36																	34	17		49	34	17	17	48								
Б1.ДВ4.2	Специальные тампонажные и буровые растворы	6	5			252	252	119	97	36																	34	17		49	17	34	17	48								
	Всего по разделу Б1.ДВ4:	1	1			252	252	119	97	36																	34	17		49	34	17	17	48								
	Б1.ДВ5 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ5.1	Наклонно направленное бурение скважин		8			72	72	40	32																														20		20	32
Б1.ДВ5.2	Заканчивание скважин с горизонтальными забоями		8			72	72	40	32																														20		20	32
	Всего по разделу Б1.ДВ5:		1			72	72	40	32																														20		20	32
	Б1.ДВ6 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ6.1	Автоматизация технологических процессов и геонавигация в бурении	7				180	180	68	76	36																									17	17	34	76				
Б1.ДВ6.2	Геофизические методы исследований при бурении	7				180	180	68	76	36																									17	17	34	76				
	Всего по разделу Б1.ДВ6:	1				180	180	68	76	36																									17	17	34	76				
	Б1.ДВ7 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ7.1	Осложнения и аварии в бурении	8				108	108	40	32	36																													20	20		32
Б1.ДВ7.2	Газонефтеводопроявления	8				108	108	40	32	36																													20	20		32
	Всего по разделу Б1.ДВ7:	1				108	108	40	32	36																													20	20		32
	Б1.ДВ8 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ8.1	Бурение скважин на шельфе		8			72	72	30	42																														10	10	10	42
Б1.ДВ8.2	Буровое оборудование морских платформ		8			72	72	30	42																														10	10	10	42
	Всего по разделу Б1.ДВ8:		1			72	72	30	42																														10	10	10	42
	Б1.ДВ9 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ9.1	Гидроаэромеханика и теплообмен в бурении		8д			108	108	40	68																														10		30	68
Б1.ДВ9.2	Подземная газогидродинамика		8д			108	108	40	68																														10		30	68
	Всего по разделу Б1.ДВ9:		1			108	108	40	68																														10		30	68
	Б1.ДВ10 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ10.1	Реконструкция и восстановление скважин		8			72	72	40	32																														10	10	20	32
Б1.ДВ10.2	Текущий и капитальный ремонт скважин		8			72	72	40	32																														10	10	20	32
	Всего по разделу Б1.ДВ10:		1			72	72	40	32																														10	10	20	32
	Всего по разделам Б1.В и Б1.ДВ:	13	17	2	3	4144	4144	2042	1634	468			59	2	36	18	63	56	85	68	76	228	144	18	153	290	136	85	144	289	85	17	110	106	153	85	237	393	100	50	120	270
	Всего по блоку 1:	28	40	2	7	7996	7996	3886	3102	1008	153	34	357	347	216	72	306	441	170	102	187	457	216	108	216	434	187	119	187	386	221	51	221	374	153	85	255	393	100	50	120	270
Б2	**Блок 2** Практики																																									
	Вариативная часть																																									
	Учебные практики																																									

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс								3 курс								4 курс							
											1 сем		17 нед		2 сем		18 нед		3 сем		17 нед		4 сем		18 нед		5 сем		17 нед		6 сем		17 нед		7 сем		17 нед		8 сем		10 нед	
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам.работа	Экзамены	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам.работа
Б2.У.1	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебно-технологическая практика		2д			108	108		108									108																								
Б2.У.2	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебная тренажёрная практика		4д			108	108		108																	108																
	Производственные практики																																									
Б2.П.1	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая) - Производственная практика		6д			216	216		216																									216								
Б2.П.2	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа		8д			216	216		216																																	216
Б2.П.3	Производственная практика - Преддипломная практика		8д			108	108		108																																	108
	Всего по блоку 2:					756	756		756									108								108								216								324
Б3	**Блок 3** Государственная итоговая аттестация																																									
	Базовая часть																																									
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - Бакалаврская работа				8	216	216		216																																	216
	Всего по блоку 3:					216	216		216																																	216
	Всего по блокам 1, 2 и 3:	28	40	2	7	8968	8968	3886	4074	1008	153	34	357	347	216	72	306	549	170	102	187	457	216	108	216	542	187	119	187	386	221	51	221	590	153	85	255	393	100	50	120	810
	ФТД	Факультативы																																								
ФТД.1	Русский язык как иностранный специальный	8	5,6,7			324	324	126	162	36																			34	38			34	38			34	38			24	48
ФТД.2	Военная подготовка (сержант запаса)	4,6	3д,5д			504	504	360	72	72											90	18			90	18			90	18			90	18								
ФТД.3	История развития нефтегазовой отрасли		1			72	72	51	21		17		34	21																												
	Всего по разделу ФТД:	3	6			900	900	537	255	108	17		34	21							90	18			90	18			124	56			124	56			34	38			24	48
	Всего по ОПОП:	31	46	2	7	9868	9868	4423	4329	1116	170	34	391	368	216	72	306	549	170	102	277	475	216	108	306	560	187	119	311	442	221	51	345	646	153	85	289	431	100	50	144	858
	Обязательных уч. часов в неделю										28				28,9				23,1				26,1				27				27				26				27,1			
	Обязательных экзаменов									31	3				4				4				5				4				4				3				4			
	Обязательных зачетов									46	6				6				5				4				8				7				6				4			
	Обязательных курсовых проектов									2																									1				1			
	Обязательных курсовых работ									7									2				1				1				1				1				1			