Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4 года

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Санкт-Петербургский горный университет

Утверждаю с изменениями

Ректор /проф. Литвиненко В.С. /

"16" февраля 2018 г.

приём 2016 г.

План одобрен Ученым Советом

19.02.2016 протокол № 2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль программы: "Природопользование"

Программа: академический бакалавриат

Виды профессиональной деятельности выпускника: научно-исследовательская (основной), организационно-управленческая, контрольно-ревизионная, проектная, педагогическая

Форма обучения: очная

Изменения внесены протоколами Ученого Совета №9 от 30.08.2016, № 1 от 17.02.2017, №1 от 16.02.2018

I. Календарный учебный график

Курсы	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август					Недель							
	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	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	Теоретическое обучение			Экзаменационные сессии	**Учебная практика**	Другие Практики, НИР	Подготовка и защита ВКР	**Гос. Экзамен**	**Каникулы**	Всего
																																																					Осень	Весна	Итого							
1																		Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	17	17	34	5	6				7	**52**
2																		Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	17	17	34	5	6				7	**52**
3																		Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	17	16	33	6		6			7	**52**
4																		Э	Э	Э	К	К													Э	Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	17	13	30	6		2	4		10	**52**
																																																					131	22	12	8	4		31	208

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Э - Экзаменационные сессии
- У - Учебная практика
- П - Другие Практики, НИР
- Д - Подготовка к защите и защита ВКР
- К - Каникулы

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 17 нед				3 сем 17 нед				4 сем 17 нед				5 сем 17 нед				6 сем 16 нед				7 сем 17 нед				8 сем 13 нед			
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС	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	51	21	36	17		34	21																												
Б1.Б.2	Философия		3			72	72	68	4										34		34	4																				
Б1.Б.3	Иностранный язык	3	1,2			288	288	136	116	36			51	39			51	39			34	38																				
Б1.Б.4	Экономика	3				144	144	51	57	36									17		34	57																				
Б1.Б.5	Социология		3д			108	108	68	40										34		34	40																				
Б1.Б.6	Математика	1,2				216	216	136	8	72	34		34	4	34		34	4																								
Б1.Б.7	Информатика	2	1			180	180	136	8	36	34	34		4	34	34		4																								
Б1.Б.8	ГИС в экологии и природопользовании	4				108	108	68	4	36													17	51		4																
Б1.Б.9	Физика	3	2			144	144	102	6	36					17	34		3	17	34		3																				
Б1.Б.10	Химия		1			72	72	51	21		17	34		21																												
Б1.Б.11	Биология		1			72	72	68	4		34	17	17	4																												
Б1.Б.12	Геология	2				108	108	51	21	36					17	34		21																								
Б1.Б.13	География		2			72	72	51	21						17		34	21																								
Б1.Б.14	Почвоведение	3				108	108	51	21	36									17		34	21																				
Б1.Б.15	Общая экология		2			72	72	68	4						34		34	4																								
Б1.Б.16	Биоразнообразие и биологический мониторинг		7д			108	108	68	40																										34	17	17	40				
Б1.Б.17	Начертательная геометрия	1			2	180	180	85	59	36	34		51	23				36																								
Б1.Б.18	Геохимия окружающей среды и ландшафтоведение	5	4		5	216	216	119	61	36													34	17		3	34	34		58												
Б1.Б.19	Природопользование	7	6д	7		252	252	165	51	36																					32	16	32	28	34	17	34	23				
Б1.Б.20	Экономика природопользования	7			8	180	180	68	76	36																									34		34	40				36
Б1.Б.21	Устойчивое развитие и управление охраной окружающей среды	8				144	144	65	43	36																													26		39	43
Б1.Б.22	ОВОС и экологическая экспертиза	7				144	144	51	57	36																									17		34	57				
Б1.Б.23	Экологическое право		7			72	72	34	38																										17		17	38				
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация		5д			108	108	85	23																		34	17	34	23												
Б1.Б.25	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	6				144	144	80	28	36																					32	32	16	28								
Б1.Б.26	Теоретические основы защиты окружающей среды	6				144	144	64	44	36																					32		32	44								
Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности	7				144	144	85	23	36																									17	34	34	23				
Б1.Б.28	Физическая культура и спорт		1-7			72	72	72					9				9				9				9				9				9				18					
	Всего по разделу Б1.Б:	19	22	1	3	3780	3780	2197	899	684	170	85	196	116	153	102	162	132	119	34	179	163	51	68	9	7	68	51	43	81	96	48	89	100	153	68	188	221	26		39	79
	Вариативная часть																																									
Б1.В.1	Русский язык и культура речи		1д			108	108	51	57		17		34	57																												
Б1.В.2	Культурология		2			72	72	34	38						17		17	38																								
Б1.В.3	Экономика и управление предприятием	6				144	144	80	28	36																					32		48	28								
Б1.В.4	Физическая химия	4				108	108	51	21	36													17	17	17	21																
Б1.В.5	Коллоидная химия		5д			108	108	34	74																		17	17		74												
Б1.В.6	Инженерная геология и гидрогеология	4				180	180	68	76	36													34	34		76																
Б1.В.7	Гидравлика и теплотехника		5д		6	144	144	68	76																		34	34		40				36								
Б1.В.8	Основы горного дела и обогащения		4	5		144	144	85	59														34		51	5				54												
Б1.В.9	Общая и экологическая токсикология		4д			108	108	85	23														34		51	23																
Б1.В.10	Экология мегаполисов		5д			108	108	51	57																		17		34	57												
Б1.В.11	Основы металлургии	5				144	144	85	23	36																	17	34	34	23												
Б1.В.12	Основы нефтегазового дела		3д			108	108	85	23										34	17	34	23																				
Б1.В.13	Водопотребление и водоотведение	8				180	180	65	79	36																													26		39	79
Б1.В.14	Системы обеспечения экологической безопасности		4			72	72	68	4														34	34		4																
Б1.В.15	Защита от техногенных физических воздействий		6			72	72	64	8																						32	32		8								
Б1.В.16	Утилизация отходов производства и потребления	8				180	180	65	79	36																													26		39	79
Б1.В.17	Дистанционные и ГИС-технологии в геоэкологических исследованиях		6д	7		144	144	80	64																						32	48		46				18				

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс								3 курс								4 курс							
											1 сем 17 нед				2 сем 17 нед				3 сем 17 нед				4 сем 17 нед				5 сем 17 нед				6 сем 16 нед				7 сем 17 нед				8 сем 13 нед			
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС	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.В.18	История природопользования		1д			144	144	51	93		17		34	93																												
Б1.В.19	Аналитическая химия		2д			180	180	102	78						34	34	34	78																								
Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7			328	328	302	26				59				59				59				59				25				25				16	26				
	Всего по разделу Б1.В:	6	14	2	1	2776	2776	1574	986	216	34		127	150	51	34	110	116	34	17	93	23	153	85	178	129	85	85	93	248	96	80	73	118			16	44	52		78	158
	Б1.ДВ1 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ1.1	Психология и педагогика		3			72	72	51	21										17		34	21																				
Б1.ДВ1.2	Этика и деловой этикет		3			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	Правоведение		4д			108	108	34	74														17		17	74																
Б1.ДВ2.2	Основы предпринимательства		4д			108	108	34	74														17		17	74																
	Всего по разделу Б1.ДВ2:		1			108	108	34	74														17		17	74																
	Б1.ДВ3 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ3.1	Органическая химия		4д			108	108	34	74														17	17		74																
Б1.ДВ3.2	Экоаналитическая химия и физико-химические методы анализа		4д			108	108	34	74														17	17		74																
	Всего по разделу Б1.ДВ3:		1			108	108	34	74														17	17		74																
	Б1.ДВ4 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ4.1	Рекультивация нарушенных земель		7			72	72	68	4																										34		34	4				
Б1.ДВ4.2	Рациональное использование земельных ресурсов		7			72	72	68	4																										34		34	4				
	Всего по разделу Б1.ДВ4:		1			72	72	68	4																										34		34	4				
	Б1.ДВ5 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ5.1	Картография природопользования		3			72	72	51	21										17		34	21																				
Б1.ДВ5.2	Геодезия и топография		3			72	72	51	21										17		34	21																				
	Всего по разделу Б1.ДВ5:		1			72	72	51	21										17		34	21																				
	Б1.ДВ6 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ6.1	Горнопромышленная экология	6	5д		6	252	252	132	84	36																	34	17	17	40	32		32	44								
Б1.ДВ6.2	Нефтегазовая экология	6	5д		6	252	252	132	84	36																	34	17	17	40	32		32	44								
	Всего по разделу Б1.ДВ6:	1	1		1	252	252	132	84	36																	34	17	17	40	32		32	44								
	Б1.ДВ7 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ7.1	Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях		8			72	72	52	20																														26		26	20
Б1.ДВ7.2	Экологическая безопасность		8			72	72	52	20																														26		26	20
	Всего по разделу Б1.ДВ7:		1			72	72	52	20																														26		26	20
	Б1.ДВ8 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ8.1	Безопасность хранения и захоронения отходов		8д			108	108	65	43																														26	13	26	43
Б1.ДВ8.2	Геоэкология		8д			108	108	65	43																														26	13	26	43
	Всего по разделу Б1.ДВ8:		1			108	108	65	43																														26	13	26	43
	Б1.ДВ9 Дисциплины по выбору																																									
Б1.ДВ9.1	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	8	7д	8		252	252	120	96	36																									17	34	17	58	26		26	38
Б1.ДВ9.2	Методы и системы очистки газов и сточных вод	8	7д	8		252	252	120	96	36																									17	34	17	58	26		26	38
	Всего по разделу Б1.ДВ9:	1	1	1		252	252	120	96	36																									17	34	17	58	26		26	38
	Всего по разделам Б1.В и Б1.ДВ:	8	23	3	2	3892	3892	2181	1423	288	34		127	150	51	34	110	116	68	17	161	65	187	102	195	277	119	102	110	288	128	80	105	162	51	34	67	106	130	13	156	259
	Всего по Блоку 1:	27	45	4	5	7672	7672	4378	2322	972	204	85	323	266	204	136	272	248	187	51	340	228	238	170	204	284	187	153	153	369	224	128	194	262	204	102	255	327	156	13	195	338
Б2	**Блок 2** Практики																																									
	Вариативная часть																																									
	Учебные практики																																									
Б2.У.1	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебно-ознакомительная практика		2д			324	324		324									324																								

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс								3 курс								4 курс							
											1 сем 17 нед				2 сем 17 нед				3 сем 17 нед				4 сем 17 нед				5 сем 17 нед				6 сем 16 нед				7 сем 17 нед				8 сем 13 нед			
		Экзамены	Зачеты и дифф. зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС	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.2	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Учебно-производственная практика		4д			324	324		324																	324																
	Производственные практики																																									
Б2.П.1	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Производственная практика		6д			324	324		324																									324								
Б2.П.2	Производственная практика - Преддипломная практика		8д			108	108		108																																	108
	Итого по блоку 2:					1080	1080		1080									324								324								324								108
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					216	216		216																																	216
	Итого по блоку 3:					216	216		216																																	216
	Итого по блокам 1, 2, 3:	27	45	4	5	8968	8968	4378	3618	972	204	85	323	266	204	136	272	572	187	51	340	228	238	170	204	608	187	153	153	369	224	128	194	586	204	102	255	327	156	13	195	662
	ФТД	Факультативы																	Всего ЗЕТ: 2																							
ФТД.1	Русский язык как иностранный специальный	8	4,5,6,7			396	396	160	200	36															34	38			34	38			32	40			34	38			26	46
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	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение		7			72	72	34	38																										17		17	38				
	Всего по разделу ФТД:	3	7			972	972	554	310	36											90	18			124	56			124	56			122	58	17		51	76			26	46
	Итого по ОПОП:	30	52	4	5	9940	9940	4932	3928	1008	204	85	323	266	204	136	272	572	187	51	430	246	238	170	328	664	187	153	277	425	224	128	316	644	221	102	306	403	156	13	221	708
		Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры									32				32,1				30				32				27				32				31				28,1			
		Обязательных экзаменов								30	3				3				4				4				2				5				4				5			
		Обязательных зачетов								52	7				7				7				8				8				5				8				2			
		Обязательных курсовых проектов								4																	1								2				1			
		Обязательных курсовых работ								5					1												1				2								1			