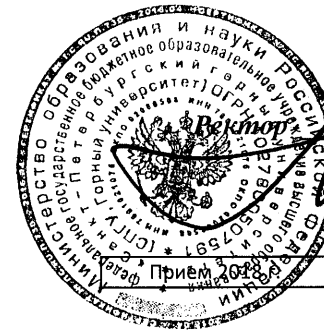


План одобрен Ученым советом
16.02.2018 протокол № 1

/проф. Литвиненко В.С./
"16" февраля 2018 г.



Форма обучения: очная

Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Неделя																																																																															
	Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс		Курс																																																																															
	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	
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52	
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46														

Обозначения:

П - Научно-производственная практика

Д - Подготовка к защите и защита ВКР

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс									
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1	сем	18	нед	2	сем	9	нед	3	сем	9	нед	4	сем	нед			
											Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа		
М1 Блок 1 Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
M1.Б.1	Иностранный язык	1	2			180	180	54	90	36			36	45			18	45										
M1.Б.2	Экологическое право		1			72	72	36	36		9		27	36														
M1.Б.3	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании		1д			108	108	36	72		9	27		72														
M1.Б.4	Экономика природопользования и экологический менеджмент		1			72	72	36	36		9		27	36														
M1.Б.5	Современные проблемы экологии и природопользования		1			72	72	18	54		5		13	54														
M1.Б.6	Промышленный экологический мониторинг		1д			108	108	36	72		9	27		72														
	Всего по разделу М1.Б:	1	6			612	612	216	360	36	41	54	103	315			18	45										
Вариативная часть																												
M1.В.1	Управление рисками, системный анализ и моделирование	2				144	144	36	72	36					9		27	72										
M1.В.2	Химические процессы в окружающей среде	1			1	108	108	36	36	36	9	27		36														
M1.В.3	Современные методы контроля состояния природной среды	3			1	108	108	36	36	36									5	31		36						
M1.В.4	Компьютерные технологии в области защиты окружающей среды	3	2		3	216	216	81	99	36					5	31		36	9	36		63						
M1.В.5	Современные методы очистки сточных вод		3д		3	108	108	36	72										5	31		72						
M1.В.6	Современные методы рекультивации и биоремедиации	2			2	108	108	36	36	36					9		27	36										
M1.В.7	Утилизация промышленных и бытовых отходов		1			72	72	36	36		9		27	36														
	Всего по разделу М1.В:	5	3		4	864	864	297	387	180	18	27	27	72	23	31	54	144	19	98		171						
М1.ДВ1 Дисциплины по выбору																												
M1.ДВ1.1	Мониторинг и охрана городской среды	1				180	180	18	126	36	5		13	126														
M1.ДВ1.2	Организация деятельности экологической лаборатории	1				180	180	18	126	36	5		13	126														
	Всего по разделу М1.ДВ1:	1				180	180	18	126	36	5		13	126														
М1.ДВ2 Дисциплины по выбору																												
M1.ДВ2.1	Безопасность хранения и захоронения отходов	3				144	144	36	72	36									4	32		72						
M1.ДВ2.2	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности	3				144	144	36	72	36									4	32		72						
	Всего по разделу М1.ДВ2:	1				144	144	36	72	36									4	32		72						
М1.ДВ3 Дисциплины по выбору																												
M1.ДВ3.1	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	2		2		180	180	36	108	36					5	31		108										
M1.ДВ3.2	Экологическая экспертиза	2		2		144	144	36	108						5	31		108										
	Всего по разделу М1.ДВ3:	1		1		180	180	36	108	36					5	31		108										
М1.ДВ4 Дисциплины по выбору																												
M1.ДВ4.1	Энергосберегающие технологии		1			72	72	36	36		9		27	36														
M1.ДВ4.2	Рациональное использование водных ресурсов		1			72	72	36	36		9		27	36														
	Всего по разделу М1.ДВ4:		1			72	72	36	36		9		27	36														
	Всего по разделам М1.В и М1.ДВ:	8	4	1	4	1440	1440	423	729	288	32	27	67	234	28	62	54	252	23	130		243						
	Всего по Блоку 1:	9	10	1	4	2052	2052	639	1089	324	73	81	170	549	28	62	72	297	23	130		243						
М2 Блок 2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																												
Вариативная часть																												
	Производственные практики																											
M2.П.1	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика		2д			504	504		504									504										

II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА																										
№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс								2 курс							
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1	сем	18	нед	2	сем	9	нед	3	сем	9	нед	4	сем	нед	
											Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа
M2.П.2	Производственная практика - НИР - Научно-производственная практика		2д			108	108		108									108								
M2.П.3	Производственная практика - НИР - Научно-исследовательская работа		3д			504	504		504												504					
M2.П.4	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Производственная практика		4д			288	288		288																288	
M2.П.5	Производственная практика - Преддипломная практика		4д			540	540		540																540	
Всего по Блоку 2:						1944	1944		1944								612				504				828	
М3 Блок 3 Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										
M3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты - Магистерская диссертация		4			324	324		324																324	
Всего по Блоку 3:						324	324		324																324	
Всего по блокам 1, 2 и 3:		9	10	1	4	4320	4320	639	3357	324	73	81	170	549	28	62	72	909	23	130		747			1152	
ФТД Факультативы																										
ФТД.1	Русский язык как иностранный углубленный	3	1, 2			252	252	72	144	36			36	36			18	54			18	54				
ФТД.2	Утилизация промышленных отходов		1			72	72	18	54				18	54												
Всего по разделу ФТД:		1	3			324	324	90	198	36			54	90			18	54			18	54				
Итого по ОПОП:		10	13	1	4	4644	4644	729	3555	360	73	81	224	639	28	62	90	963	23	130	18	801			1152	
Обязательных уч. часов в неделю											18				18				17							
Обязательных экзаменов										10	3				3				4							
Обязательных зачетов										13	9				3				1							
Обязательных курсовых проектов										1					1											
Обязательных курсовых работ										5	2				1				2							
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)»																						19,4%				