



**II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

№	Название дисциплины	По семестрам			Часов		В том числе			1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																			
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1 сем		2 сем		3 сем		4 сем		5 сем		6 сем		7 сем		8 сем																
											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											
<b>Б1 Блок 1 Дисциплины (модули)</b>																																									
<b>Базовая часть</b>																																									
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																								
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		1,2д	2	180	180	136	44		34	34		4	34	34		40																								
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	59																												
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																		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		18																
Всего по разделу Б1.Б:		18	23	1	4	3780	3780	2197	935	648	170	85	196	152	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
<b>Вариативная часть</b>																																									
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																																	
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													
Б1.В.18	История природопользования		1д		144	144	51	93		17		34	93																												
Б1.В.19	Аналитическая химия	2			180	180	102	42	36					34	34	34	42																								
Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7		328	328	300	28																																	
Всего по разделу Б1.В:		7	13	2	1	2776	2776	1572	952	252	34		127	154	51	34	110	84	34	17	93	27	153	85	178	133	85	85	93	252	96	80	71	122		16	22	52	78	158	

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																							
		Экзамены	Зачеты и дифф.зачёты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего по плану	Всего по ФГОС ВО	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	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				
											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	Лекций	Лабораторных	Практических	Сам. работа
<b>Б1.ДВ1 Дисциплины по выбору</b>																																														
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																										
<b>Б1.ДВ2 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ2.1	Правоведение		4д		108	108	34	74																																						
Б1.ДВ2.2	Основы предпринимательства		4д		108	108	34	74																																						
Всего по разделу Б1.ДВ2:			1		108	108	34	74																																						
<b>Б1.ДВ3 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ3.1	Органическая химия		4д		108	108	34	74																																						
Б1.ДВ3.2	Экоаналитическая химия и физико-химические методы анализа		4д		108	108	34	74																																						
Всего по разделу Б1.ДВ3:			1		108	108	34	74																																						
<b>Б1.ДВ4 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ4.1	Рекультивация нарушенных земель		7		72	72	68	4																																						
Б1.ДВ4.2	Рациональное использование земельных ресурсов		7		72	72	68	4																																						
Всего по разделу Б1.ДВ4:			1		72	72	68	4																																						
<b>Б1.ДВ5 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ5.1	Картография природопользования		3		72	72	51	21																																						
Б1.ДВ5.2	Геодезия и топография		3		72	72	51	21																																						
Всего по разделу Б1.ДВ5:			1		72	72	51	21																																						
<b>Б1.ДВ6 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ6.1	Горнопромышленная экология	6	5д	6	252	252	132	84	36																																					
Б1.ДВ6.2	Нефтегазовая экология	6	5д	6	252	252	132	84	36																																					
Всего по разделу Б1.ДВ6:		1	1	1	252	252	132	84	36																																					
<b>Б1.ДВ7 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ7.1	Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях		8		72	72	52	20																																						
Б1.ДВ7.2	Экологическая безопасность		8		72	72	52	20																																						
Всего по разделу Б1.ДВ7:			1		72	72	52	20																																						
<b>Б1.ДВ8 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ8.1	Безопасность хранения и захоронения отходов		8д		108	108	65	43																																						
Б1.ДВ8.2	Геоэкология		8д		108	108	65	43																																						
Всего по разделу Б1.ДВ8:			1		108	108	65	43																																						
<b>Б1.ДВ9 Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.ДВ9.1	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	8	7д	8	252	252	120	96	36																																					
Б1.ДВ9.2	Методы и системы очистки газов и сточных вод	8	7д	8	252	252	120	96	36																																					
Всего по разделу Б1.ДВ9:		1	1	1	252	252	120	96	36																																					
Всего по разделу Б1.В и Б1.ДВ:		9	22	3	2	3892	3892	2179	1389	324	34	127	154	51	34	110	84	68	17	161	69	187	102	195	281	119	102	110	292	128	80	103	166	51	34	67	84	130	13	156	259					
Всего по блоку 1:		27	45	4	6	7672	7672	4376	2324	972	204	85	323	306	204	136	272	216	187	51	340	232	238	170	204	288	187	153	153	373	224	128	192	266	204	102	255	305	156	13	195	338				
<b>Б2 Вариативная часть</b>																																														
<b>Блок 2 Практики</b>																																														
<b>Учебные практики</b>																																														
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																																							
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																																							

