



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	Аудиторные	Сам. работа	Экзамены	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																		
											1	сем	18	нед	2	сем	18	нед	3	сем	17	нед	4	сем	18	нед	5	сем	17	нед	6	сем	18	нед	7	сем	17	нед	8	сем	12
<b>Б1 Блок 1 Дисциплины (модули)</b>		Всего ЗЕТ: 175=85+90																																							
<b>Базовая часть</b>																																									
Б1.Б.1	Иностранный язык		1,2,3,4		324	324	178	146				54	36			54	18			34	38			36	54																
Б1.Б.2	История		1д		108	108	54	54		18		36	54																												
Б1.Б.3	Психология и педагогика		2		72	72	36	36						18		18	36																								
Б1.Б.4	Философия		2		72	72	54	18						18		36	18																								
Б1.Б.5	Экономика и управление производством		5д		108	108	51	57															17		34	57															
Б1.Б.6	Математика		1,2,3		468	468	212	148	108	36		36	36	36		36	54	34		34	58																				
Б1.Б.7	Информационные технологии		1		144	144	54	54	36	18	36		54																												
Б1.Б.8	Физика		1,2,3		396	396	177	111	108	36	36		72	18	18	18	36	17	17	17	3																				
Б1.Б.9	Химия		3		108	108	51	21	36									34	17		21																				
Б1.Б.10	Экология		8		72	72	36	36																									12	12	12	36					
Б1.Б.11	Теоретическая механика		2д		108	108	54	54						36		18	54																								
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика		1	2	108	108	54	54		18		36	36																												
Б1.Б.13	Прикладная механика		3		72	72	34	38											17	17		38																			
Б1.Б.14	Материаловедение		3		72	72	34	38											17	17		38																			
Б1.Б.15	Электротехника		3д		108	108	51	57											17	17	17	57																			
Б1.Б.16	Электроника		4д		108	108	54	54										18	18	18	54																				
Б1.Б.17	Теория автоматического управления	4,6	3д,5	6	396	396	174	150	72									17	17	17	93	18	18	18	36	17	17	17	3		18		18								
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4		108	108	36	36	36										18	18		36																			
Б1.Б.19	Вычислительные машины системы и сети	6	5		144	144	88	20	36														17	17		2	18	18	18	18											
Б1.Б.20	Программирование и алгоритмизация		3,4		144	144	88	56										17	17		20	18	18	18	36																
Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств в горном деле		5		144	144	68	40	36													34	34		40																
Б1.Б.22	Средства автоматизации и управления		7		144	144	68	40	36																					34	34		40								
Б1.Б.23	Диагностика и надежность автоматизированных систем		7		72	72	51	21																					17	17	17	21									
Б1.Б.24	Моделирование систем и процессов	6		7	144	144	54	54	36																	18	18	18	18				36								
Б1.Б.25	Управление качеством		8		72	72	36	36																									12		24	36					
Б1.Б.26	Организация и управление автоматизированных производств		6	7	108	108	54	54																		18	36		36				18								
Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности		7		72	72	51	21																					17	34		21									
Б1.Б.28	Автоматизация управления жизненным циклом продукции		8		72	72	36	36																									12	12	12	36					
Б1.Б.29	Социология и политология		1д		108	108	36	72		18		18	72																												
Б1.Б.30	Правоведение		2		72	72	36	36						18		18	36																								
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт		1-7		72	72	72																																		
Всего по разделу Б1.Б:		15	34	5	4320	4320	2132	1648	540	144	72	189	360	144	18	207	270	170	119	128	366	72	72	99	216	85	68	60	102	54	90	45	90	68	85	35	136	36	24	48	108
<b>Вариативная часть</b>																																									
Б1.В.1	Экономика горнодобывающего предприятия	6			144	144	54	54	36																																
Б1.В.2	Теория вероятностей и математическая статистика		2д		144	144	36	108						18		18	108																								
Б1.В.3	Основы освоения недр и физика горных пород	4			144	144	54	54	36										18	18	18	54																			
Б1.В.4	Термодинамика	4		5	216	216	90	90	36										36	36	18	72			18																
Б1.В.5	Технические измерения и приборы	5	6		216	216	87	93	36														34	17		39		18	18	54											
Б1.В.6	Электрификация горного производства	2			144	144	54	54	36					18	18	18	54																								
Б1.В.7	Интегрированные системы проектирования и управления	8			180	180	120	24	36																								48	36	36	24					
Б1.В.8	Проектирование автоматизированных систем	7		8	180	180	68	76	36																				34	34		58						18			
Б1.В.9	Программное обеспечение систем управления и сбора данных		6д		108	108	54	54																		18	36		54												
Б1.В.10	Автоматизация технологических процессов на горных предприятиях	7		8	216	216	68	112	36																			34	17	17	58							54			
Б1.В.11	Горные машины и оборудование		5,6		144	144	70	74															17	17		20	18	18		54											
Б1.В.12	Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского управления горных предприятий	8			180	180	48	96	36																								24	12	12	96					
Б1.В.13	Стационарные установки и гидро-пневмопривод горных машин	5			180	180	68	76	36														34	34		76															
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		7		328	328	318	10																																	
Всего по разделу Б1.В:		10	6	2	2524	2524	1189	975	360					63	2	36	18	99	164							59															

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	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												
Б1 ДВ1 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ1.1	Основы предпринимательской деятельности		7д			108	108	51	57																																	
Б1.ДВ1.2	Основы бухгалтерского учета		7д			108	108	51	57																																	
Всего по разделу Б1.ДВ1:			1			108	108	51	57																																	
Б1 ДВ2 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ2.1	Введение в управление техническими системами		1д			108	108	36	72																																	
Б1.ДВ2.2	Введение в управление технологиями		1д			108	108	36	72																																	
Всего по разделу Б1.ДВ2:			1			108	108	36	72																																	
Б1 ДВ3 Дисциплины по выбору с учетом профиля																																										
Б1.ДВ3.1	История техники		1			72	72	36	36																																	
Б1.ДВ3.2	История развития горного дела		1			72	72	36	36																																	
Всего по разделу Б1.ДВ3:			1			72	72	36	36																																	
Б1 ДВ4 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ4.1	Инженерная гидрогеодинамика		5			180	180	51	93	36																																
Б1.ДВ4.2	Инженерно-геологические и гидрогеологические процессы		5			180	180	51	93	36																																
Всего по разделу Б1.ДВ4:			1			180	180	51	93	36																																
Б1 ДВ5 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ5.1	Гидроаэромеханика		4д			108	108	54	54																																	
Б1.ДВ5.2	Гидравлика		4д			108	108	54	54																																	
Всего по разделу Б1.ДВ5:			1			108	108	54	54																																	
Б1 ДВ6 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ6.1	Математические методы обработки данных		3		4	180	180	51	93	36																																
Б1.ДВ6.2	Математические методы в научных исследованиях		3		4	180	180	51	93	36																																
Всего по разделу Б1.ДВ6:			1		1	180	180	51	93	36																																
Б1 ДВ7 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ7.1	Мехатроника систем горного оборудования		5			72	72	34	38																																	
Б1.ДВ7.2	Динамика мехатронных систем		5			72	72	34	38																																	
Всего по разделу Б1.ДВ7:			1			72	72	34	38																																	
Б1 ДВ8 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ8.1	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления		7			180	180	68	76	36																																
Б1.ДВ8.2	Микропроцессорные системы управления и сбора данных		7			180	180	68	76	36																																
Всего по разделу Б1.ДВ8:			1			180	180	68	76	36																																
Б1 ДВ9 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ9.1	Робототехника в горной промышленности		6д			144	144	54	90																																	
Б1.ДВ9.2	Основы проектирования робототехники для горной промышленности		6д			144	144	54	90																																	
Всего по разделу Б1.ДВ9:			1			144	144	54	90																																	
Б1 ДВ10 Дисциплины по выбору																																										
Б1.ДВ10.1	CASE средства при проектировании систем управления		8			108	108	48	24	36																																
Б1.ДВ10.2	Средства проектирования информационно-управляющих систем		8			108	108	48	24	36																																
Всего по разделу Б1.ДВ10:			1			108	108	48	24	36																																
Всего по разделам Б1.В и Б1.ДВ:		14	12	2	2	3784	3784	1672	1608	504	36	99	110	36	18	99	164	17	17	76	23	72	90	99	254	136	102	25	286	72	108	81	306	102	102	69	249	84	72	60	216	
Всего по блоку 1:		29	46	2	7	8104	8104	3804	3256	1044	180	72	288	470	180	36	306	434	187	136	204	389	144	162	198	470	221	170	85	388	126	198	126	396	170	187	104	385	120	96	108	324
<b>Б2 Вариативная часть</b>																																										
<b>Учебные практики</b>																																										
Б2.У.1	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - Учебная ознакомительная практика		2д			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 практика		4д			108	108	108																																		

**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	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>Производственные практики</b>																																										
Б2.П.1	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Производственная практика		6д			216	216	216																		216																
Б2.П.2	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа		8			36	36	36																			36															
Б2.П.3	Производственная практика - Преддипломная практика		8			72	72	72																			72															
Итого по блоку 2:						540	540	540																		216	108															
<b>Б3 Блок 3 Государственная итоговая аттестация</b>																																										
<b>Базовая часть</b>																																										
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - Бакалаврская работа			8		324	324	324																			324															
Итого по блоку 3:						324	324	324																			324															
Итого по блокам 1, 2, 3:		29	46	2	7	8968	8968	3804	4120	1044	180	72	288	470	180	36	306	542	187	136	204	389	144	162	198	578	221	170	85	388	126	198	126	612	170	187	104	385	120	96	108	756
<b>ФТД Факультативы</b>																																										
Всего ЗЕТ: 2																																										
ФТД.1	Русский язык как иностранный специальный	8	5,6,7			324	324	128	160	36																34	38			36	36			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	Технологии виртуальной реальности в автоматизации производств		6			36	36	18	18																					18	18											
Всего по разделу ФТД:		3	6			864	864	506	250	108						90	18			90	18					124	56			144	72			34	38			24	48			
Итого по ОПОП:		32	52	2	7	9832	9832	4310	4370	1152	180	72	288	470	180	36	306	542	187	136	294	407	144	162	288	596	221	170	209	444	126	198	270	684	170	187	138	423	120	96	132	804
Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры												25,9				25,2				27				24				26,1		22,9				25				27,2				
Обязательных экзаменов												32				3				4				5				4		5				4				4				
Обязательных зачетов												52				7				8				5				8		8				6				3				
Обязательных курсовых проектов												2																										2				
Обязательных курсовых работ												7						2						1				1		1				2								