

Квалификация	Срок обучения
бакалавр	4 года



План утвержден Ученым советом
19.02.2016 протокол № 2

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль программы: "Автоматизация технологических процессов и производств в горной промышленности"

Программа: академический бакалавриат

Виды профессиональной деятельности выпускника: научно-исследовательская (основной); проектно-конструкторская; организационно-управленческая

Форма обучения: очная

Изменения внесены протоколом Ученого Совета №1 от 17.02.2017

I. Календарный учебный график

К УРСЫ	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Неделя																																							
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	9-я	10-я	11-я	12-я	13-я	14-я	15-я	16-я	17-я	18-я	19-я	20-я	21-я	22-я	23-я	24-я	25-я	26-я	27-я	28-я	29-я	30-я	31-я	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	Теоретическое обучение			Экзаменационные сесии	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Подготовка и защита ВКР	Гос. Экзамен	Каникулы	Всего																											
Осень	Весна	Итого	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э																																									
1																																														18	18	36	4	2					10	52																				
2																																														17	18	35	6	2				9	52																					
3																																														17	18	35	6		4			7	52																					
4																																														17	12	29	5		2	6		10	52																					
																														135			21			4			6			6																																	36	208

курсы

- Обозначения:
- Теоретическое обучение
 - Э - Экзаменационные сесии
 - У - Учебная практика
 - Д - Подготовка и защита ВКР
 - П - Другие Практики, НИР
 - К - Каникулы

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
Б2 Вариативная часть																																										
Учебные практики																																										
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												
Производственные практики																																										
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															
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		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
ФТД Факультативы																																										
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																																										
Обязательных экзаменов																																										
Обязательных зачетов																																										
Обязательных курсовых проектов																																										
Обязательных курсовых работ																																										