



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №3629

программа: **Бакалавриат**

Квалификация: Академический бакалавр
Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

направление подготовки: **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Ректор ДОННТУ

профиль: **Автоматизация технологических процессов и производств в горно-металлургической отрасли**

А.Я. Аноприенко

24 04 20 20 года

Форма обучения: **Заочная. Год приема - 2020**

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																										
	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август			
№	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-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС						
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС				
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС			
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС		

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 Ус Установочная сессия
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	20	19	1	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
2	20	18	1	2	0	2	0	0	0	0	0	9	52
3	19	18	2	2	0	2	0	0	0	0	0	9	52
4	19	19	2	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	0	10	52
Всего	96	83	8	10	0	8	0	0	0	7	0	48	260

III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	Недели
Учебная	4	2
Производственная	6	2
Преддипломная	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	10

V. План учебного процесса

Семестр 1

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам					Часы в семестре							20 т.т.и.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностраный язык		з			1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	360	
2	1.1	История	э				1	2	0	2	4	86	104	18	108	3.00	2	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	0	2	2	0	8	10	188	206	18	216	6.00	2	0	8	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика	э				1	10	0	4	14	166	184	18	198	5.50	10	0	4	594	
2	1.2	Инженерная графика	э				1	6	0	4	10	80	98	18	108	3.00	6	0	4	108	
3	1.2	Физика		з			1	4	4	0	8	190	190	0	198	5.50	4	4	0	306	
Всего по циклу за семестр			2	1	0	0	3	20	4	8	32	436	472	36	504	14.00	20	4	8		
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Экология		з			1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Русский язык и культура речи		з			1	0	0	4	4	86	86	0	90	2.50	0	0	4	270	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	0	0	4	4	86	86	0	90	2.50	0	0	4		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Введение в специальность		з			1	2	0	2	4	86	86	0	90	2.50	2	0	2	90	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	0	2	4	86	86	0	90	2.50	2	0	2		
Всего за семестр 1			3	5	0	0	8	26	4	24	54	864	918	54	972	27.00	26	4	24		

Сисанф

Семестр 2

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						19 т.т.п.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		э				1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	360
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика		э				1	10	0	4	14	184	184	0	198	5.50	10	0	4	594
2	1.2	Информатика		э				1	8	6	0	14	130	130	0	144	4.00	8	6	0	270
3	1.2	Физика	э					1	4	4	0	8	64	100	36	108	3.00	4	4	0	306
Всего по циклу за семестр			1	2	0	0	0	3	22	10	4	36	378	414	36	450	12.50	22	10	4	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Культурология	э					1	2	0	2	4	50	68	18	72	2.00	2	0	2	72
2	2.1	Русский язык и культура речи		э				1	0	0	4	4	86	86	0	90	2.50	0	0	4	270
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	0	2	2	0	6	8	136	154	18	162	4.50	2	0	6	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Теоретическая и прикладная механика. Теоретическая механика	э					1	2	2	0	4	86	122	36	126	3.50	2	2	0	126
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	2	2	0	4	86	122	36	126	3.50	2	2	0	
Всего за семестр 2			3	4	0	0	0	7	26	12	16	54	702	792	90	846	23.50	26	12	16	

Сиданов

Семестр 3

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						20 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зчет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) ср: + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		э				1	0	0	4	4	68	68	0	72	2.00	0	0	4	360
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	4	4	68	68	0	72	2.00	0	0	4	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика		э				1	8	0	4	12	186	186	0	198	5.50	8	0	4	594
2	1.2	Информатика	э					1	4	2	0	6	102	120	18	126	3.50	4	2	0	270
3	1.2	Химия		э				1	4	2	0	6	66	66	0	72	2.00	4	2	0	72
Всего по циклу за семестр			1	2	0	0	0	3	16	4	4	24	354	372	18	396	11.00	16	4	4	
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Электротехника и электромеханика	э					1	6	6	0	12	96	114	18	126	3.50	6	6	0	216
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	6	6	0	12	96	114	18	126	3.50	6	6	0	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Правоведение		э				1	2	0	2	4	86	86	0	90	2.50	2	0	2	90
2	2.1	Русский язык и культура речи	э					1	0	0	4	4	68	86	18	90	2.50	0	0	4	270
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	0	2	2	0	6	8	154	172	18	180	5.00	2	0	6	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Производственные процессы и оборудование объектов автоматизации горно-металлургической отрасли		э				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	
Всего за семестр 3			3	5	0	0	0	8	28	10	16	54	756	810	54	864	24.00	28	10	16	

Сисанов

Семестр 4

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						18 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исполнительные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть. 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык	э				1	0	0	4	4	50	68	18	72	2.00	0	0	4	360	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	0	4	4	50	68	18	72	2.00	0	0	4		
1. Базовая часть. 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Теория автоматического управления	э				1	6	4	2	12	132	150	18	162	4.50	6	4	2	306	
2	1.3	Электроника	э			кр		6	2	2	10	134	170	36	180	5.00	6	2	2	180	
3	1.3	Электротехника и электромеханика		э			1	6	4	0	10	80	80	0	90	2.50	6	4	0	216	
Всего по циклу за семестр			2	1	0	0	1	6	4	0	12	346	400	54	432	12.00	18	10	4		
2. Вариативная часть. 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Теоретическая и прикладная механика. Прикладная механика	э				1	6	0	2	8	64	100	36	108	3.00	6	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	6	0	2	8	64	100	36	108	3.00	6	0	2		
2. Вариативная часть. 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.2	Иностранный язык (дополнительный курс) (*)		э			1	0	0	4	4	68	68	0	72	2.00	0	0	4	144	
2	2.2	Логика (*)		э			1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
3	2.2	Религиоведение		э			1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
4	2.2	Этика и эстетика (*)		э			1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2		
2. Вариативная часть. 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Котельные установки (*)		э			1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90	
2	2.2	Энергомеханическое оборудование металлургической отрасли. Типовые технологические объекты и процессы производства металлов.		э			1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2		
4. Практическая часть. 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Учебная практика			дз			0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108	
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0		
Всего за семестр 4			4	3	1	0	1	6	30	10	14	54	720	828	108	882	24.50	30	10	14	

Сиванов

Семестр 5

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						19 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исследовательские работы	аудиторные				самост.	всего (часы) ере + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Метрология, технологические измерения и приборы	э			кп			8	8	0	16	128	164	36	180	5.00	8	8	0	180
2	1.3	Схемотехника	э				1	4	4	0	8	100	136	36	144	4.00	4	4	0	144	
3	1.3	Теория автоматического управления		з			кп	6	2	0	8	136	136	0	144	4.00	6	2	0	306	
4	1.3	Численные методы систем автоматизированного управления горно-металлургической отрасли		з			1	4	4	0	8	136	136	0	144	4.00	4	4	0	144	
Всего по циклу за семестр			2	2	0	1	1	22	18	0	40	500	572	72	612	17.00	22	18	0		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Электрические машины	э				1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Гидравлика (*)		з			1	2	2	0	4	104	104	0	108	3.00	2	2	0	108	
2	2.2	Гидрогазодинамика		з			1	2	2	0	4	104	104	0	108	3.00	2	2	0	108	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	2	0	4	104	104	0	108	3.00	2	2	0		
Всего за семестр 5			3	3	0	1	1	30	24	0	54	702	810	108	864	24.00	30	24	0		

Смайл

Семестр 6

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						18 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			эксмен	зачет	диф. за-чет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальное задание	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Философия	э				1	2	0	2	4	68	104	36	108	3.00	2	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	2	0	2	4	68	104	36	108	3.00	2	0	2		
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Идентификация и моделирование технологических объектов	э				кр	8	10	0	18	108	144	36	162	4.50	8	10	0	162	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	8	10	0	18	108	144	36	162	4.50	8	10	0		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Экономика предприятия	э				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.2	Иностранный язык (дополнительный курс) (*)	э				1	0	0	4	4	68	68	0	72	2.00	0	0	4	144	
2	2.2	Политология	э				1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
3	2.2	Психология (*)	э				1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
4	2.2	Социология (*)	э				1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2	72	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	0	2	4	68	68	0	72	2.00	2	0	2		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Микропроцессорные системы управления в горно-металлургической отрасли	э				1	10	12	0	22	140	176	36	198	5.50	10	12	0	198	
2	2.2	Цифровые системы автоматизации горной промышленности (*)	э				1	10	12	0	22	140	176	36	198	5.50	10	12	0	198	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	10	12	0	22	140	176	36	198	5.50	10	12	0		
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Производственная практика			дз			0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108	
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0		
Всего за семестр 6			3	2	1	0	1	4	26	22	6	54	576	684	108	738	20.50	26	22	6	



Семестр 7

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам								Часы в семестре					19 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исследования на занятиях	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	семинары	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																						
1	1.3	Автоматизация сложных электромеханических объектов энергоемких производств		з				1	2	4	0	6	120	120	0	126	3.50	2	4	0	126	
2	1.3	Проектирование систем автоматизации	э				кр		2	6	0	8	100	136	36	144	4.00	2	6	0	144	
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	1	1	4	10	0	14	220	256	36	270	7.50	4	10	0		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																						
1	2.1	Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников	э					1	4	2	0	6	102	138	36	144	4.00	4	2	0	144	
2	2.1	Информационно-измерительные системы и комплексы	э					1	4	4	0	8	46	82	36	90	2.50	4	4	0	90	
3	2.1	Менеджмент		з				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90	
4	2.1	Монтаж и наладка устройств автоматики горно-металлургической отрасли		з				1	2	4	0	6	102	102	0	108	3.00	2	4	0	108	
Всего по циклу за семестр			2	2	0	0	0	4	14	10	2	26	334	406	72	432	12.00	14	10	2		
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикла																						
1	2.2	Компьютерная визуализация оборудования объектов автоматизации		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90	
2	2.2	Компьютерная графика и моделирование (*)		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90	
3	2.2	Теплотехника		з				1	4	2	0	6	66	66	0	72	2.00	4	2	0	72	
4	2.2	Теплотехническое хозяйство шахт (*)		з				1	4	2	0	6	66	66	0	72	2.00	4	2	0	72	
Всего по циклу за семестр			0	2	0	0	0	2	8	6	0	14	148	148	0	162	4.50	8	6	0		
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																						
1	4.1	Научно-исследовательская работа							0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144	
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0		
Всего за семестр 7			3	5	0	0	1	7	26	26	2	54	738	846	108	900	25.00	26	26	2		

Семестр 8

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						19 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальное задание	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практик.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона			дз			1	2	0	2	4	140	140	0	144	4.00	2	0	2	144
2	1.3	Технические средства автоматизации	э					кр	6	10	0	16	92	128	36	144	4.00	6	10	0	144
Всего по циклу за семестр			1	0	1	0	1	1	8	10	2	20	232	268	36	288	8.00	8	10	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Электрооборудование технологических комплексов шахт	э					кп	4	8	2	14	148	184	36	198	5.50	4	8	2	198
Всего по циклу за семестр			1	0	0	1	0	0	4	8	2	14	148	184	36	198	5.50	4	8	2	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Кондиционирование промышленных предприятий (*)		з				1	2	2	0	4	104	104	0	108	3.00	2	2	0	108
2	2.2	Подъемно-транспортные машины (*)	э					1	4	4	0	8	46	82	36	90	2.50	4	4	0	90
3	2.2	Шахтный транспорт (*)		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90
4	2.2	Энергомеханическое оборудование металлургической отрасли. Тепловые и холодильные установки.		з				1	2	2	0	4	104	104	0	108	3.00	2	2	0	108
5	2.2	Энергомеханическое оборудование шахт и рудников. Горнозаводской транспорт		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90
6	2.2	Энергомеханическое оборудование шахт и рудников. Стационарные установки	э					1	4	4	0	8	46	82	36	90	2.50	4	4	0	90
Всего по циклу за семестр			1	2	0	0	0	3	10	10	0	20	232	268	36	288	8.00	10	10	0	
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа							0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	
Всего за семестр 8			3	2	1	1	1	4	22	28	4	54	648	756	108	810	22.50	22	28	4	

Аманов

Семестр 9

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						18 т.т.п.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть. 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Автоматизация технологических процессов и производства	э			кп			4	8	0	12	150	186	36	198	5.50	4	8	0	198
Всего по циклу за семестр			1	0	0	1	0	0	4	8	0	12	150	186	36	198	5.50	4	8	0	
2. Вариативная часть. 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Конструирование устройств и средств автоматизации		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90
2	2.1	Организация и документооборот эксплуатации систем автоматизации в горно-металлургической отрасли		з				1	2	4	0	6	84	84	0	90	2.50	2	4	0	90
3	2.1	Промышленные системы управления	э					1	4	6	0	10	80	116	36	126	3.50	4	6	0	126
4	2.1	Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов		з				1	4	6	0	10	134	134	0	144	4.00	4	6	0	144
5	2.1	Системный анализ сложных систем управления		з				1	4	4	0	8	82	82	0	90	2.50	4	4	0	90
Всего по циклу за семестр			1	4	0	0	0	5	18	24	0	42	462	498	36	540	15.00	18	24	0	
4. Практическая часть. 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа							0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	
Всего за семестр 9			2	4	0	1	0	5	22	32	0	54	648	720	72	774	21.50	22	32	0	

Assamf

Семестр 10

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						9 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть. 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Основы охраны труда	э				1	4	0	4	8	28	46	18	54	1.50	4	0	4	54	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	4	0	4	8	28	46	18	54	1.50	4	0	4		
2. Вариативная часть. 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Надежность САУ	э				1	6	12	0	18	54	90	36	108	3.00	6	12	0	108	
2	2.1	Проектирование SCADA систем	э				1	4	10	0	14	94	130	36	144	4.00	4	10	0	144	
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	2	10	22	0	32	148	220	72	252	7.00	10	22	0		
2. Вариативная часть. 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Автоматизация бизнес процессов		э			1	4	10	0	14	94	94	0	108	3.00	4	10	0	108	
2	2.2	Горные машины и комплексы для добычи и обогащения полезных ископаемых (*)		э			1	4	10	0	14	94	94	0	108	3.00	4	10	0	108	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	10	0	14	94	94	0	108	3.00	4	10	0		
4. Практическая часть. 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа		э				0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	144	
2	4.1	Преддипломная практика			дз			0	0	0	0	216	216	0	216	6.00	0	0	0	216	
Всего по циклу за семестр			0	1	1	0	0	0	0	0	0	252	252	0	252	7.00	0	0	0		
5. Аттестационная часть. 5.1 Государственная итоговая аттестация																					
1	5.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	324	
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0		
Всего за семестр 10			3	2	1	0	4	18	32	4	54	846	936	90	990	27.50	18	32	4		



V. План учебного процесса

1. Базовая часть

Индекс	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам						Часы										Курсовые проекты	Курсовые работы	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ECT)	1 курс.		2 курс.		3 курс.		4 курс.		5 курс.		Кимпантам	Катедра							
		экс-амин	зачет	диф. зачет	экс-амин	экс-амин	экс-амин	аудиторные		1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.								5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.				10 сем.						
								лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.							лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.			практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.
B1.51	Иностранный язык	4	1,2,3				1(1,2(1,3(1,4(1	0	0	20	26	322	18	360	10.0			6		6		4		4											ОК-1, ОК-11, ОК-2, ОК-6, ОК-7, ПК-22	Англ.						
B1.52	История	1					1(1	2	0	2	10	86	18	108	3.0	2	2																		ОК-1, ОК-2	Ист						
B1.53	Философия	6					6(1	2	0	2	10	68	36	108	3.0										2	2									ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОК-8	Фил.						
B1.54	Высшая математика	1	2,3				1(1,2(1,3(1	28	0	12	46	536	18	594	16.5	10	4	10	4	8	4															ОК-1, ОК-10, ОК-6, ОПК-1, ПК-1	ММ					
B1.55	Изоконтур графика	1					1(1	6	0	4	16	80	18	108	3.0	6	4																		ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-27, ПК-28, ПК-33, ПК-4, ПК-5	ИЭиИТ						
B1.56	Информатика	3	2				2(1,3(1	12	8	0	26	232	18	270	7.5			8	8	4	2														ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-11, ПК-13, ПК-15, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8	ИТ						
B1.57	Физика	2	1				1(1,2(1	8	8	0	22	254	36	306	8.5	4	4	4	4																	ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5	Физика					
B1.58	Химия	3					3(1	4	2	0	12	66	0	72	2.0					4	2														ОК-1, ОК-10, ОК-3, ОПК-1, ОПК-6, ПК-29							
B1.512	Идентификация и моделирование технологических объектов	6			6			8	10	0	27	108	36	162	4.5									8	10										ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОК-6, ОПК-5, ОПК-6, ПК-15, ПК-19, ПК-2, ПК-20, ПК-33, ПК-4, ПК-6, ПК-7	ГЭА						
B1.59	Автоматизация сложных электромеханических объектов энергетических производств	7					7(1	2	4	0	12	120	0	126	3.5											2	4								ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-15, ПК-17, ПК-6, ПК-7, ПК-9	ГЭА						
B1.510	Автоматизация технологических процессов и производств	9		9				4	8	0	20	150	36	196	5.3													4	8						ОК-1, ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-18, ПК-21, ПК-33, ПК-5, ПК-8	ГЭА						
B1.511	Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона			8			8(1	2	0	2	10	140	0	144	4.0												2	2							ОК-1, ОК-12, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-9	РТЭи						
B1.513	Метрология, технологические измерения и приборы	5		5				8	8	0	24	128	36	180	5.0								8	8											ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-15, ПК-16, ПК-24, ПК-32, ПК-8, ПК-9	ГЭА						
B1.514	Основы охраны труда	10					10(1	4	0	4	14	28	18	54	1.5															4	4				ОК-12, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОПК-6	ОТиА						
B1.515	Проектирование систем автоматизации	7			7			2	6	0	17	100	36	144	4.0											2	6							ОК-10, ОК-8, ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-11, ПК-18, ПК-21, ПК-24, ПК-25, ПК-27, ПК-34, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	ГЭА							
B1.516	Схемотехника	5					5(1	4	4	0	14	100	36	144	4.0						4	4												ОПК-2, ОПК-6, ПК-1, ПК-15, ПК-23, ПК-24, ПК-8	ГЭА							
B1.517	Теория автоматического управления	4	5		5	4(1	12	6	2	29	268	18	305	8.5								6	4	2	6	2								ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-15, ПК-18, ПК-19, ПК-22, ПК-33, ПК-5, ПК-7, ПК-9	АТ							



VI. Сводные данные по циклам

№	Название циклов	Количество							Часы										Всего часов в неделю			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	интерпретация	иные работы	аудиторные				СРС	СРС + Экзамен (часы)	СРС + Экзамен (кред.)	подготовка к экзамену	экзамен (кред.)	всего по циклу (часы)	всего по циклу (кред.)	лекции	лаборат.	практик.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1	1. Базовая часть: 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	3	3	0	0	0	6	3	4	0	24	28	476	548	15.22	72	2.00	576	16.00	4	0	24
2	1. Базовая часть: 1.2 Математический и естественно-научный цикл	4	5	0	0	0	9	4	58	18	16	92	1168	1258	34.94	90	2.50	1350	37.50	58	18	16
3	1. Базовая часть: 1.3 Профессиональный цикл.	10	5	1	2	5	9	10	76	72	12	160	1748	2054	57.06	306	8.50	2214	61.50	76	72	12
4	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	2	3	0	0	0	5	2	4	0	16	20	376	412	11.44	36	1.00	432	12.00	4	0	16
5	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл	9	9	0	1	0	17	9	70	70	12	152	1594	1918	53.28	324	9.00	2070	57.50	70	70	12
6	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	0	2	0	0	0	2	0	4	0	4	8	136	136	3.78	0	0.00	144	4.00	4	0	4
7	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл	2	7	0	0	0	9	2	38	40	2	80	802	874	24.28	72	2.00	954	26.50	38	40	2
8	4.1 Практики, в том числе НИР	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	576	576	16.00	0	0.00	576	16.00	0	0	0
9	5.1 Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	9.00	0	0.00	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Бакалавриат часов / 8640 / 240.00		30	35	4	3	5	57	30	254	200	86	540	7200	8100	225.00	900	25.00	8640	240.00	254	200	86

Пометка: дисциплины, которые имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)



VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

№	Название циклов	Количество						Часы								Всего часов в неделю		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Компьютерная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)	лекция	лаборат.	практики
								лек.	лаб.	прак.								
1	1. Базовая часть	17	13	1	2	5	24	138	90	52	431	3392	468	4140	115.0	138	90	52
2	2. Вариативная часть	13	21	0	1	0	33	116	110	34	454	2908	432	3600	100.0	116	110	34
3	4. Практическая часть	0	1	3	0	0	0	0	0	0	33	576	0	576	16.0	0	0	0
4	5. Аттестационная часть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0	0	0	0
Всего в квалификация Бакалавриат часов / 8640 / 240.00		30	35	4	3	5	57	254	200	86	943	7200	900	8640	240.0	254	200	86

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)





VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ			2 сем.			Σ			3 сем.			Σ			4 сем.			Σ			5 сем.			Σ			6 сем.			Σ			7 сем.			Σ			8 сем.			Σ			9 сем.			Σ			10 сем.			Σ		
		26	4	24	54	26	12	16	54	28	10	16	54	30	10	14	54	30	24	0	54	26	22	6	54	26	26	2	54	22	28	4	54	22	32	0	54	18	32	4	54	22	28	4	54	22	32	0	54	18	32	4	54								
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	26	4	24	54	26	12	16	54	28	10	16	54	30	10	14	54	30	24	0	54	26	22	6	54	26	26	2	54	22	28	4	54	22	32	0	54	18	32	4	54	22	28	4	54	22	32	0	54	18	32	4	54								
2	Количество дисциплин в семестре	8				7				8				7				6				5				8				6				6				4				4																			
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	20	1	0		19	2	0		20	1	0		18	2	0		19	2	0		18	2	0		19	2	0		19	2	0		18	2	0		9	2	0		9	2	0																	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самоуст., экзам.) (часы)	54	864	54	972	54	702	90	846	54	756	54	864	54	720	108	882	54	702	108	864	54	576	108	738	54	738	108	900	54	648	108	810	54	648	72	774	54	846	90	990																				
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	0			0	0			0	1			1	1			0	1			0	1			1	1			1	0			0	0																						
6	Количество зачетов	5				4				5				3				3				2				5				2				4				2																							
7	Количество диф. зачетов	0				0				0				1				0				1				0				1				0				1																							
8	Количество экзаменов, включая государственные	3				3				3				4				3				3				3				3				2				3																							
9	Количество индивидуальных заданий	8				7				8				6				4				4				7				4				5				4																							

Рассмотрено :

Директор

Эксперт


"24" 04 2020 г.

Рассмотрено :

Метод. комиссия

Протокол № 4 от "14" 04 2020 г.

Председатель



Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № 9 от "14" 04 2020 г.

Зав.каф.

