II. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА по специальности 230104 - Системы автоматизированного проектирования (химических производств)

№ по порядку	Наименование дисциплин	ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ				ЧАСОВ							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ (ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ)									
		Распределение по					из них аудиторных						I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс	
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	ВСЕГО	лекции	лабораторные занятия	практические занятия	семинары	курс. проекты и курс. работы	Самостоятельная работа	1 семестр 17 недель	2 семестр 17 недель	3 семестр 17 недель	4 семестр 17 недель	5 семестр 17 недель	6 семестр 17 недель	7 семестр 17 недель	8 семестр 17 недель	9 семестр 17 недель	10 семестр 17 недель
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ГСЭ	**ГСЭ. Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины: 1800 часа**																					
	Федеральный компонент 1260 часа																					
	Федеральный компонент					**1260**	**72**	**0**	**642**	**0**	**0**	**546**										
1.ГФ.01	**Иностранный язык**	4	1,2,3			340			170			170	4	2	2	2						
2.ГФ.02	**Физвоспитание**		1--6			408			408				4	4	4	4	4	4				
3.ГФ.03	**Отечественная история**	1				130	18		16			96	2									
4.ГФ.04	**Философия**	3				130	18		16			96			2							
5.ГФ.05	**Экономика**	6				130	18		16			96						2				
6.ГФ.06	**Политология**		4			122	18		16			88				2						
	Национально-региональный (вузовский) компонент 270 часов																					
	Национально-региональный компонент					**270**	**54**	**0**	**32**	**0**	**0**	**184**										
7.ГР.01	Культурология		4			90	18		16			56				2						
8.ГР.02	Социология		7			90	18		16			56							2			
9.ГР.03	Основы права		8			90	18					72								1		
	ГСЭ В.1. Дисциплины по выбору 270 часов																					
	Дисциплины по выбору					**270**	**102**	**0**	**17**	**0**	**0**	**151**										
10.ГВ.01	Инженерная психология		5			112	34		17			61					3					
11.ГВ.01	Этика		2			92	34					58		2								
12.ГВ.01	Основы менеджмента		9			66	34					32								1,1	2	
	ГСЭ В.2. Дисциплины по выбору 270 часов																					
	Дисциплины по выбору					**270**	**102**	**0**	**17**	**0**	**0**	**151**										
10.ГВ.02	Проблемы устойчивого развития		5			112	34		17			61					3					
11.ГВ.02	История химии		2			92	34					58		2								
12.ГВ.02	Управление персоналом		9			66	34					32								1,1	2	
ЕН	**ЕН Общие математические и естестественно-научные дисциплины 1912 час**																					
	Федеральный компонент 1572 часов																					
	Федеральный компонент					**1572**	**442**	**102**	**289**	**0**	**0**	**739**										
ЕФ.01	**Математика:**					*960*	*272*	*0*	*255*			*433*										
13.ЕФ.01.01	**Математический анализ**	1,2,3	2			340	102	0	85			153	4	5	2							

14.ЕФ.01.02	**Вычислительная математика**	3				140	34		34			72			4							
15.ЕФ.01.03	**Дискретная математика**	4				140	34		51			55				5						
16.ЕФ.01.04	**Математическая логика и теория алгоритмов**	3				100	34		17			49			3							
17.ЕФ.01.05	**Алгебра и геометрия**	1				140	34		34			72	4									
18.ЕФ.01.06	**Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы**	4				100	34		34			32				4						
19.ЕФ.02	**Информатика**	2				140	34	34				72		4								
20.ЕФ.03	**Физика**	2,3,4				402	102	68	34			198		2	6	4						
21.ЕФ.04	**Экология**	9				70	34					36									2	
Национально-региональный (вузовский) компонент 170 часов																						
	Национально-региональный (вузовский) компонент					**170**	**34**	**34**	**17**	**0**	**0**	**85**										
22.ЕР.01	Общая и неорганическая химия	1				170	34	34	17			85	5									
ЕНД В.1. Дисциплины по выбору 170 часов																						
						170	51	51				68										
23.ЕВ.01	Численные методы решения дифференциальных уравнений в частных производных		5			51	17	17				17					2					
24.ЕВ.01	Органическая химия		3			119	34	34				51			4							
ЕНД В.2. Дисциплины по выбору 170 часов																						
						170	51	51				68										
23.ЕВ.02	Обработка и оценка данных		5			51	17	17				17					2					
24.ЕВ.02	Аналитическая химия		3			119	34	34				51			4							
ОПД	**ОПД Общепрофессиональные дисциплины 2200 часов**																					
Федеральный компонент 1860 часов																						
	Федеральный компонент					**1780**	**459**	**340**	**153**	**0**	**0**	**828**										
25,ПФ.01	**Начертательная геометрия**	1				*160*	*17*		*34*			*17*	3									
26.ПФ.02	**Инженерная графика**	2				68	17		34			17		3								
27.ПФ.03	**Компьютерная графика**	6				92	34		34			24						4				
28.ПФ.04	**Электротехника и электроника**	6				250	34	51	34			131						7				
29.ПФ.05	**Метрология, стандартизация и сертификация**		7			110	34		17			59							3			
30.ПФ.06	**Безопасность жизнедеятельности**		8			100	34		17			49								3		
31.ПФ.07	**Операционные системы**	6				140	34	51				55						5				
32.ПФ.08	**Программирование на языке высокого уровня**	2	1			260	68	68				124	4	4								
33.ПФ.09	**Основы теории управления**		8			120	34	34				52								4		
34.ПФ.10	**Организация ЭВМ и систем**	4				140	34	34				72				4						
35.ПФ.11	**Организация и планирование производства**	8				80	34		17			29								3		
36.ПФ.12	**Базы данных**	5				140	34	34				72					4					
37.ПФ.13	**Сети ЭВМ и телекоммуникации**	5				170	51	34				85					5					
38.ПФ.14	**Методы и средства защиты компьютерной информации**	6				110	17	34				59						3				

	Национально-региональный (вузовский) компонент					**170**	**68**	**34**	**0**	**0**	**0**	**68**										
39.ПР.01	Физическая химия	5	4			170	68	34	0	0	0	68				2	4					
	ОПД В.1. Дисциплины по выбору 170 часов																					
						170	**50**	**0**	**34**	**0**	**0**	**86**										
40.ПВ.01	Общая химическая технология	7				126	34		34			58							4			
41.ПВ.01	Проектирование объектов общезаводского хозяйства		7			44	16					28							0,94			
	ОПД В.2. Дисциплины по выбору 170 часов																					
						170	**50**	**0**	**34**	**0**	**0**	**86**										
40.ПВ.02	Анализ и синтез химических производств	7				126	34		34			58							4			
41.ПВ.02	Разработка ТЭО проектов		7			44	16					28							0,94			
	СД Специальные дисциплины 1400 часов																					
	Федеральный компонент					**1400**	**357**	**238**	**119**	**0**	**51**	**635**										
42.СД.01	**Механика**	3	2	4		290	68	17	34		17	154		3	4	1						
43.СД.02	**Лингвистическое и программное обеспечение САПР**	7				240	51	34	34			121							7			
44.СД.03	**Модели и методы анализа проектных решений**	8				170	34	68				68									6	
45.СД.04	**Разработка САПР**	8				170	51	34				85								5		
46.СД.05	**Интеллектуальные подсистемы САПР**	9				170	51	17	34			68									6	
47.СД.06	**Геометрическое моделирование в САПР**	8				100	34	34				32								4		
48.СД.07	**Автоматизация конструкторского и технологического проектирования**	9		9	9	190	34	34			34	88									6	
49.СД.08	**Промышленная логистика**	9				70	34		17			19									3	
ДС	**ДС Дисциплины специализаций 500 часов**																					
	Дисциплины специализаций					**500**	**170**	**99**	**102**	**0**	**17**	**95**										
50.ДС.01	**Процессы и аппараты химической технологии**	5,6,7		8		306	102	48	102		17	37					4	5,9	4,95	1		
51.ДС.02	**Сквозное проектирование химических производств**	7			9	94	34	17			17	26							3		1	
52.ДС.03	**Базовые графические платформы в САПР**	8				100	34	34	0	0	0	32								4		
	Факультативы 450 часов																					
	Факультативы					**450**	**102**	**136**	**0**	**0**	**0**	**212**										
53.Ф.01	**Объектно-ориентированное программирование**		3,4			157	34	51				72			2	3						
54.Ф.02	**Интерированные компьютерные комплексы трехмерного проетирования**		9			157	34	51				72									4	
55.Ф.03	**Монтажно-технологическое проектирование с КИПиА**		9			136	34	34				68								2		
	Всего часов					**7732**	**1859**	**898**	**1405**	**0**	**68**	**3485**	26	25	27	26	22	26,9	24,89	25	26	
	Военная подготовка																					
	ИТОГО					**7732**																
	Число курсовых проектов	4																1		1	2	
	Число курсовых работ	0																				
	Число экзаменов	44											5	5	5	5	5	5	4	5	5	
	Число зачётов	30											3	4	4	5	2	4	3	3	3	

V. Учебная практика			VI. Производственная практика			Государственная итоговая аттестация
Название	сем.	недель	Название	сем.	недель	Название дисциплин, выносимых на гос. аттестацию
Преддиплом.	10	6	**Производственно-ознакомительная**	6	4	
			Производственно-технологическпя	8	4	Государственный итоговый междисциплинарный экзамен по специальности - 10 семестр
						Защита дипломного проекта- 10 семестр

Директор Международного института логистики ресурсосбережения и технологической инноватики **В.П. Мешалкин**

Зав. кафедрой информатикии и компьютерного проектирования **Т.Н. Гартман**