

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"
Новомосковский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по
учебной работе

План одобрен Ученым советом

Протокол № 11 от 25.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.04

Направление 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"
Направленность (профиль) "Автоматизация технологических процессов и производств"

Кафедра: Автоматизация производственных процессов
Факультет: заочного и очно-заочного обучения

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4е 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) Приказ № 200 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор

Зам. директора по учебной и научной работе

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

/ Переухин В.Л./

/ Овчаров А.В./

/ Юзим Н.Ф./

/ Стекольников А.Ю./

/ Лопатин А.Г./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А			
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																													
Базовая часть																													
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123				1234	9	9	324	324	32.3	32.3	271	20.7	2	2	2	3									
+	Б1.Б.02	История	1					1	4	4	144	144	16.3	16.3	119	8.7	4												
+	Б1.Б.03	Философия	3					3	4	4	144	144	16.3	16.3	119	8.7			4										
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности			6			6	4	4	144	144	8	8	132	4						4							
+	Б1.Б.05	Прикладная информатика			1			1	3	3	108	108	14	14	90	4	3												
+	Б1.Б.06	Правоведение		5				5	2	2	72	72	8	8	60	4						2							
+	Б1.Б.07	Экономика и управление производством		5				5	3	3	108	108	10	10	94	4						3							
+	Б1.Б.08	Культурология		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4	2												
+	Б1.Б.09	Механика			5			55	5	5	180	180	20	20	156	4						5							
+	Б1.Б.10	Материаловедение		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4			2										
+	Б1.Б.11	Электротехника и электроника	45					5	44	9	9	324	324	40.6	40.6	266	17.4				5	4							
+	Б1.Б.12	Теория автоматического управления	45					6	445	10	10	360	360	48.6	48.6	294	17.4				6	3	1						
+	Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	6					6	4	4	144	144	22.3	22.3	113	8.7						4							
+	Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	5					5	3	3	108	108	18.3	18.3	81	8.7						3							
+	Б1.Б.15	Основы кибернетики			2			2	4	4	144	144	14	14	126	4		4											
+	Б1.Б.16	Автоматика		1				1	4	4	144	144	16	16	124	4	4												
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	2	2	72	72	10	10	58	4			2										
+	Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	4					4	4	4	144	144	10.3	10.3	125	8.7					4								
+	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	7					7	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7							4						
+	Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств		6				6	4	4	144	144	24	24	116	4						4							
+	Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	7					7	7	6	6	216	216	30.3	30.3	177	8.7							6					
+	Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	9	9				9	6	6	216	216	24.3	24.3	179	12.7										6			
+	Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	8					8	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7									4				
+	Б1.Б.24	Организация и планирование автоматизированных производств		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4						2							
+	Б1.Б.25	Управление качеством		5				5	2	2	72	72	8	8	60	4						2							
+	Б1.Б.26	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4		2											
+	Б1.Б.26.01	Физическая культура и спорт		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4		2											
+	Б1.Б.27	Экология		3				3	2	2	72	72	10	10	58	4			2										
+	Б1.Б.28	Учебная научно-исследовательская работа		9				9	3	3	108	108	10	10	94	4										3			
									113	113	4068	4068	488.2	488.2	3378	201.8	15	8	12	18	22	15	10	4	9				
Вариативная часть																													
+	Б1.В.01	Гидравлика и теплотехника		4				4	4	4	144	144	16	16	124	4				4									
+	Б1.В.02	Основы химической технологии	6					6	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7						4							
+	Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	7					7	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7							4						
+	Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	8				А	8	6	6	216	216	26.3	26.3	181	8.7							5			1			
+	Б1.В.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем		8				8	3	3	108	108	14	14	90	4							3						
+	Б1.В.06	Принципы построения кроссплатформенного программного обеспечения	9					9	4	4	144	144	24.3	24.3	111	8.7										4			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Русский и иностранные языки
2	История, философия и культурология
2	История, философия и культурология
6	Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (неорганизована)
13	Вычислительная техника и информационные технологии
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
2	История, философия и культурология
15	Оборудование химических производств
15	Оборудование химических производств
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
18	Фундаментальная химия
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
17	Автоматизация производственных процессов
16	Физическое воспитание и спорт
6	Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (неорганизована)
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
9	Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	7					7	4	4	144	144	14.3	14.3	121	8.7									4		
+	Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	8	8				А	5	5	180	180	30.3	30.3	137	12.7									4		1
+	Б1.В.09	Специальные системы управления		А				А	2	2	72	72	12	12	56	4											2
+	Б1.В.10	Математика	12		3			11223	14	14	504	504	60.6	60.6	422	21.4	6	6	2								
+	Б1.В.11	Физика	123	12				11223	12	12	432	432	46.9	46.9	351	34.1	4	5	3								
+	Б1.В.12	Химия			2			2	4	4	144	144	14	14	126	4		4									
+	Б1.В.13	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																									
+	Б1.В.13.ДВ.01	Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту																									
-	Б1.В.13.ДВ.01.0	Спортивные игры		246							328	328			316	12											
-	Б1.В.13.ДВ.01.0	Общая физическая подготовка		246							328	328			316	12											
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы графопоэтической подготовки технической документации			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3									
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4								2			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4								2			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4								2			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4											3
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы ситуационного управления		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4											3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление сложными системами		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4											3
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7											4
+	Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы управления	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7											4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы кибернетики	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7											4
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4									4		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Оптимальные системы управления		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4									4		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Синергетические системы управления		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4									4		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4											4
+	Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4											4
-	Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4											4
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4										3	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Робототехнические системы		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4										3	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Системы логического управления		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4									3		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4									3		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4									3		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4									3		
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4									3		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4									3		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4									3		
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4									3		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Вычислительная математика		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4									3		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Численные методы		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4									3		

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
8	Общая и неорганическая химия
16	Физическое воспитание и спорт
16	Физическое воспитание и спорт
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
9	Технологии неорганических, керамические
9	Технологии неорганических, керамические
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
13	Вычислительная техника и информатика
13	Вычислительная техника и информатика

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Автоматизация производственных про
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя		
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				
ИТОГО (с факультативами)				900									25	18 4/6		936									26	21 2/6		1836								51	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									25	18 4/6		936									26	21 2/6		1836							51	40	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (зач.час/нед.)				48.3												43.9												46.1									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												207.5									
дисциплины (модули)				900	100.9	36	28	36	0.9	753	46.1	25	ТО: 15 З: 3			936	106.6	30	30	46	0.6	788	41.4	26	ТО: 18 З: 3		1836	207.5	66	58	82	1.5	1541	87.5	51	ТО: 34 З: 6	
1	21.01	Иностранный язык	Зэ К	72	8			8		60	4	2		Зэ К	72	8			8		60	4	2		Зэ(2) К(2)	144	16			16		120	8	4	1	1234	
2	21.02	История	Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4	2	1	
3	21.03	Прикладная информатика	ЗэО К	108	14	4	10			90	4	3		ЗэО К	108	14	4	10			90	4	3		ЗэО К	108	14	4	10			90	4	3	13	1	
4	21.04	Культурология	Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		Зэ К	72	8	4		4		60	4	2	2	1	
5	21.05	Основы кибернетики												ЗэО К	144	14	6	8			126	4	4		ЗэО К	144	14	6	8			126	4	4	17	2	
6	21.06	Автоматика	Зэ К	144	16	8	8			124	4	4		Зэ К	144	16	8	8			124	4	4		Зэ К	144	16	8	8			124	4	4	17	1	
7	21.08	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту												Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		2	
8	21.08.01	Физическая культура и спорт												Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		Зэ К	72	8	4		4		60	4	2	16	2	
9	21.09	Математика	Зэ К(2)	216	22.3	6		16	0.3	185	8.7	6		Зэ К(2)	216	22.3	6		16	0.3	185	8.7	6		Зэ(2) К(4)	432	44.6	12		32	0.6	370	17.4	12	7	123	
10	21.01	Физика	Зэ Зэ К(2)	144	16.3	6	10		0.3	115	12.7	4		Зэ Зэ К(2)	180	16.3	6	10		0.3	151	12.7	5		Зэ(2) Зэ(2) К(4)	324	32.6	12	20		0.6	286	25.4	9	7	123	
11	21.02	Химия												ЗэО К	144	14	2	12			126	4	4		ЗэО К	144	14	2	12			126	4	4	8	2	
12	21.03	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																																			
13	21.03.05.01.01	Спортивные игры		64						54				Зэ	64						50	4			Зэ	108					104	4			16	123456	
14	21.03.05.01.02	Общая физическая подготовка		64						54				Зэ	64						50	4			Зэ	108					104	4			16	123456	
15	21.08.01.01	Инженерная и компьютерная графика												ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3		ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3	7	2	
16	21.08.01.02	Основы графопоэтической подготовки технической документации												ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3		ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3	7	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зэ(3) Зэ(4) ЗэО К(9)											Зэ(2) Зэ(3) ЗэО(3) К(10)											Зэ(5) Зэ(7) ЗэО(4) К(19)												
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																				8	8

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КЗ	СР					Конт роль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				792								22	20	4/6		864								24	19	2/6		1656									46	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792							22	20	4/6		864								24	19	2/6		1656									46	40		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				38.4											44.7												41.6												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											209.5												
дисциплины (модули)				792	110.9	45	46	19	0.9	639	42.1	22	ТО: 17 1/3 В: 3 1/3		864	98.6	34	56	8	0.6	728	37.4	24	ТО: 15 1/2 В: 3 5/6		1656	209.5	79	102	27	1.5	1367	79.5	46	ТО: 32 5/6 В: 7 1/6				
1	21.03.04	Безопасность жизнедеятельности												Зач К	144	8	2	6			132	4	4			Зач К	144	8	2	6			132	4	4			6	6
2	21.03.06	Правоведение	Зач К	72	8	3		5		60	4	2														Зач К	72	8	3		5		60	4	2			4	5
3	21.03.07	Экономика и управление производством	Зач К	108	10	6		4		94	4	3														Зач К	108	10	6		4		94	4	3			4	5
4	21.03.09	Механика	Зач К(2)	180	20	8	6	6		156	4	5														Зач К(2)	180	20	8	6	6		156	4	5			15	5
5	21.03.11	Взлектротехника и электроника	Зач КР	144	24.3	8	16		0.3	111	8.7	4														Зач КР	144	24.3	8	16		0.3	111	8.7	4			17	45
6	21.03.12	Теория автоматического управления	Зач К	108	22.3	10	12		0.3	77	8.7	3		КР	88	4			4		32		1			Зач КР К	144	26.3	10	12	4	0.3	109	8.7	4			17	456
7	21.03.13	Вычислительные машины, системы и сети	Зач КР	144	22.3	6	16		0.3	113	8.7	4		Зач КР	144	22.3	6	16		0.3	113	8.7	4			Зач КР	144	22.3	6	16		0.3	113	8.7	4			17	6
8	21.03.14	Программирование и алгоритмизация	Зач КР	108	18.3	6	12		0.3	81	8.7	3														Зач КР	108	18.3	6	12		0.3	81	8.7	3			17	5
9	21.03.20	Технологические процессы автоматизированных производств												Зач К	144	24	8	16			116	4	4			Зач К	144	24	8	16			116	4	4			18	6
10	21.03.24	Организация и планирование автоматизированных производств												Зач К	72	8	4		4		60	4	2			Зач К	72	8	4		4		60	4	2			4	6
11	21.03.25	Управление качеством	Зач К	72	8	4		4		60	4	2														Зач К	72	8	4		4		60	4	2			17	5
12	21.03.02	Основы химической технологии												Зач К	144	12.3	4	8		0.3	123	8.7	4			Зач К	144	12.3	4	8		0.3	123	8.7	4			9	6
13	21.03.13	Модуль дисциплины по физической культуре и спорту																																					
14	21.03.13.дс.01.01	Спортивные игры		64						54				Зач	68						54	4				Зач	112						108	4				16	123456
15	21.03.13.дс.01.02	Общая физическая подготовка		64						54				Зач	68						54	4				Зач	112						108	4				16	123456
16	21.03.дс.02.01	Основы коррозии и защита металлов												Зач К	72	8	4	4			60	4	2			Зач К	72	8	4	4			60	4	2			9	6
17	21.03.дс.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии												Зач К	72	8	4	4			60	4	2			Зач К	72	8	4	4			60	4	2			9	6
18	21.03.дс.08.01	Системы управления базами данных												Зач К	108	12	6	6			92	4	3			Зач К	108	12	6	6			92	4	3			17	6
19	21.03.дс.08.02	Программные средства управления данными												Зач К	108	12	6	6			92	4	3			Зач К	108	12	6	6			92	4	3			17	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(3) Зач(2) К(6)										Эк(2) За(4) Зач(2) К(6)										Эк(5) За(7) Зач(2) КР(4) К(12)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																	1	9	10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов									З.Е.	Неделя	Контроль	Академических часов									З.Е.	Неделя	Контроль	Академических часов										З.Е.	Неделя								
				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР	Конт. роль	Всего				Кон. таит.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР	Конт. роль	Всего	Кон. таит.				Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР	Конт. роль	Всего													
ИТОГО (с факультативами)				900									25	20	4/6		900										25	19	2/6		1800												50	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									25	20	4/6		900										25	19	2/6		1800											50	40				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед.)				43.6												46.6														45.1																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																													212.1																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	115.2	46	66	2	1.2	742	42.8	25	ТО: 17 1/3 В: 3 1/3		900	96.9	44	48	4	0.9	761	42.1	25	ТО: 15 1/2 В: 3 5/6		1800	212.1	90	114	6	2.1	1503	84.9	50	ТО: 32 5/6 В: 7 1/6												
1	21.5.19	Технические средства автоматизации	Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4															Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4										17	7
2	21.5.21	Моделирование систем и процессов	Эк КР К	216	30.3	12	16	2	0.3	177	8.7	6															Эк КР К	216	30.3	12	16	2	0.3	177	8.7	6										17	7
3	21.5.23	Средства автоматизации и управления	Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4															Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4										17	8
4	21.5.03	Управляющие вычислительные комплексы	Эк КР	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4															Эк КР	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4										17	7
5	21.5.04	Проектирование автоматизированных систем	Эк К	180	20.3	8	12		0.3	151	8.7	5															Эк К	180	20.3	8	12		0.3	151	8.7	5										17	8А
6	21.5.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Эк К	108	14	6	8			90	4	3															Эк К	108	14	6	8			90	4	3										17	8
7	21.5.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	Эк К	144	14.3	6	8		0.3	121	8.7	4															Эк К	144	14.3	6	8		0.3	121	8.7	4										17	7
8	21.5.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производством	Эк Эк	144	24.3	16	8		0.3	107	12.7	4															Эк Эк	144	24.3	16	8		0.3	107	12.7	4										17	8А
9	21.5.05.05.01	Оптические системы управления	Эк К	144	16	6	10			124	4	4															Эк К	144	16	6	10			124	4	4										17	7
10	21.5.05.05.02	Синергетические системы управления	Эк К	144	16	6	10			124	4	4															Эк К	144	16	6	10			124	4	4										17	7
11	21.5.05.07.01	Робототехнические системы	Эк К	108	12	4	8			92	4	3															Эк К	108	12	4	8			92	4	3										17	8
12	21.5.05.07.02	Системы логического управления	Эк К	108	12	4	8			92	4	3															Эк К	108	12	4	8			92	4	3										17	8
13	21.5.05.09.01	Теория принятия решений	Эк К	108	14	6	8			90	4	3															Эк К	108	14	6	8			90	4	3										17	7
14	21.5.05.09.02	Системный анализ	Эк К	108	14	6	8			90	4	3															Эк К	108	14	6	8			90	4	3										17	7
15	22.5.02(п)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЭкО	216	6	2				4		6															ЭкО	216	6	2				4		6										17	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эа(2) КР(2) К(5)											Эк(3) Эа(3) ЭаО К(4)											Эк(7) Эа(5) ЭаО КР(2) К(9)																						
ПРАКТИКИ			(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																				1		9		10							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	2			2					
			17	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	2			4					
			17	+	4					
Преддипломная практика(производственная практика)	5	2			6					
			17	+	6					
Итого по факту					12					
Итого по плану					12					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Технические измерения и приборы					
КР	2	2	17		
Вычислительные машины, системы и сети					
КР	3	2	17		
Программирование и алгоритмизация					
КР	3	1	17		
Теория автоматического управления					
КР	3	2	17		
Электротехника и электроника					
КР	3	1	12		
Моделирование систем и процессов					
КР	4	1	17		
Управляющие вычислительные комплексы					
КР	4	1	17		
Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами					
КР	5	2	17		
Проектирование автоматизированных систем					
КП	5	2	17		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				234	246	240	51	25	26	47	19	28	46	22	24	50	25	25	46	13	33
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	51	25	26	47	19	28	46	22	24	50	25	25	46	13	33
Дисциплины (модули)	53%	47%	34%	213	216	213	51	25	26	44	19	25	46	22	24	44	25	19	28	13	15
Базовая часть				108	120	113	23	15	8	30	12	18	37	22	15	14	10	4	9	9	
Вариативная часть				96	105	100	28	10	18	14	7	7	9		9	30	15	15	19	4	15
Практики	0%	100%	0%	15	21	18				3		3				6		6	9		9
Вариативная часть				15	21	18				3		3				6		6	9		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Базовая часть				6	9	9													9		9
Факультативы																					
Вариативная часть																					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42,8	-	48,3	43,9	-	33,1	52,2	-	38,4	44,7	-	43,6	46,6	-	30,6	46,3
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					943,8	-	207,5		-	185,8		-	209,5		-	206,1		-	134,9	
	Блок Б2					18	-			-	6		-			-	6		-	6	
	Блок Б3					37	-			-			-			-			-	37	
	Блок ФТД						-			-			-			-			-		
	Итого по всем блокам					998,8	-	207,5		-	191,8		-	209,5		-	212,1		-	177,9	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	6	2	4	5	3	2	7	4	3	4	2	2
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	7	5	2	7	3	4	5	2	3	5	2	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)						4	1	3	2	1	1	2	1	1	1		1	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)																		1		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	4	2	2	2	2		1		1
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						19	9	10	15	8	7	12	6	6	9	5	4	7	3	4
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36,56%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1: (345 / 944) * 100% = 36,56%														

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Государственный экзамен	5	2
	<i>Б1.Б.12 Теория автоматического управления</i>		
	<i>Б1.Б.19 Технические средства автоматизации</i>		
	<i>Б1.Б.21 Моделирование систем и процессов</i>		
	<i>Б1.Б.22 Автоматизация технологических процессов и производств</i>		
	<i>Б1.Б.23 Средства автоматизации и управления</i>		
	<i>Б1.В.03 Управляющие вычислительные комплексы</i>		
	<i>Б1.В.04 Проектирование автоматизированных систем</i>		
	<i>Б1.В.05 Диагностика и надежность автоматизированных систем</i>		
	<i>Б1.В.08 Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами</i>		
	<i>Б1.В.ДВ.05.01 Оптимальные системы управления</i>		

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Русский и иностранные языки
2		История, философия и культурология
3		Общетеоретические дисциплины
4		Экономика, финансы и бухгалтерский учет
5		Менеджмент
6		Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (реорганизована)
7		Естественнонаучные и математические дисциплины
8		Общая и неорганическая химия
9		Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
10		Химическая технология органических веществ и полимерных материалов
11		Промышленная теплоэнергетика
12		Электроснабжение промышленных предприятий
13		Вычислительная техника и информационные технологии
14		Автосервис
15		Оборудование химических производств
16		Физическое воспитание и спорт
17		Автоматизация производственных процессов
18		Фундаментальная химия