

Утверждаю

Первый проректор

профессор _____ Расторгуев Г.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль/специализация: Автоматика и управление

Группы: АА-46, АА-47, АА-56, АА-57, АА-66, АА-67

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год набора: 2014

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы					Экзамены	Зачеты	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину												
			в зачетных единицах	в часах										Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчетно-графические задания, рефераты	Контрольные работы			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр														
				Всего	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа	Курсовые проекты	Курсовые работы																		Расчетно-графические задания, рефераты		Контрольные работы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр
					В контактной форме	Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация																																		

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	258		216	72	8	34	102					4	1	2	3	2	2	4	4	4	4	2	2										ИЯ ТФ	
2	История	Б1.2	3	108	66	36	18	18	2	10	42					1	1	2	3	1																		ИиП
3	Философия	Б1.3	3	108	66	36	18	12	2	10	42					3										2	3	1										Философии
4	Математический анализ	Б1.4	13	468	331	144	144	18	4	39	137			1	2	1	2	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4										ИМ
5	Линейная алгебра	Б1.5	4	144	86	36	36	18	2	12	58			1		1		2	4	2																	АиМЛ	
6	Физика	Б1.6	12	432	311	108	124	18	6	37	121			2	3	1	2	3	2	7	1	3	7	1	7	2,5	7	2,5									ОФ	
7	Информатика	Б1.7	4	144	87	18	54	18	2	13	57			1		1		1	4	3																	АВТ	
8	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.8	4	144	81	36	36	18	2	7	63			3	3	3										2	4	2									АВТ	
9	Дискретная математика	Б1.9	4	144	81	36	36	18	2	7	63				2-2	2					2	4	2													АВТ АиМЛ		
10	Введение в направление	Б1.10	2	72	35	18	8	8	2	7	37			1		1		1	1	5	0,5																АВТ	
11	Электротехника	Б1.11	4	144	65	18	18	18	2	9	79			3		3										1	3	1									ТОЭ	
12	Программирование	Б1.12	4	144	85	36	36	36	2	11	59			3		3										2	4	2									АВТ	

УЧ: Чуб

13	Электроника	Б1.13	4	144	81	36	36		18	2	7	63			4		4								2	4	2												АВТ
14	Схемотехника	Б1.14	4	144	83	36	36		8	2	9	61			5		5									2	4	2											АВТ
15	Устройства сопряжения с объектом	Б1.15	5	180	87	36	18	18		2	13	93			5		5								2	4	1												АВТ
16	Основы экономических знаний	Б1.16	2	72	42	18		18		2	4	30					5		5						2	4	1												ЭТПЭ
17	Моделирование систем управления	Б1.17	6	216	128	36	72		18	4	16	88			7		8Г		7																				АВТ
18	Правоведение	Б1.18	2	72	28	12		6		2	8	44			8				8																				УПП
19	Безопасность жизнедеятельности	Б1.19	3	108	66	36		18		2	10	42					6		6						2	3	1												БТ
20	Микропроцессорные устройства автоматики	Б1.20	5	180	97	18	48		18	4	27	83	8		7		7		8																			АВТ	
21	Теория информации, кодирование и передача данных	Б1.21	7	252	145	54	72		18	4	15	107	6		5		5Б							2	4	2	1	2										АВТ	
22	Вычислительная математика	Б1.22	4	144	65	36	18		8	2	9	79			4			Д4						2	3	1												АВТ	

23	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.23	3	108	66	18		36	16	2	10	42					1		1																					ИиП РЯз
23.1	Культура научной и деловой речи	Б1.23.1																																					РЯз	
23.2	Культура и личность	Б1.23.2																																						ИиП

24	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.24	3	108	66	18		36	40	2	10	42					4		4							3	2												ПиП СРСА	
24.1	Социальные технологии	Б1.24.1																																						СРСА
24.2	Организационная психология	Б1.24.2																																						ПиП

Вариативная часть

25	Теория автоматического управления	Б1.В1.25	9	324	199	72	72	36	36	4	15	125			6	5		5Б																					АВТ	
26	Математические основы теории систем	Б1.В1.26	3	108	45	18		18		2	7	63					4		Д4							2	3	1												АВТ
27	Системы автоматизации технологических процессов	Б1.В1.27	5	180	58	18	18		12	2	20	122						8Г																					АВТ	
28	Микроконтроллеры	Б1.В1.28	4	144	84	36	36			2	10	60			6			Д6																					АВТ	

29	Графические системы	Б1.В1.29	3	108	63	18	36		8	2	7	45			3			Д3			1	3	2													АВТ	
30	Специальные главы математики	Б1.В1.30	4	144	81	36		36	36	2	7	63			3	3		Д3			2	4	2													АВТ	
31	Языки программирования	Б1.В1.31	4	144	64	18	36		18	2	8	80			2		2				1	3	2													АВТ	
32	Теоретическая информатика	Б1.В1.32	3	108	61	18	36		18	2	5	47			2			Д2			1	3	2													АВТ	
33	Системное программное обеспечение	Б1.В1.33	4	144	82	36	36		18	2	8	62					7										2	4	2							АВТ	
34	Операционные системы	Б1.В1.34	3	108	84	36	36		16	2	10	24					4										2	4	2							АВТ	
35	Компьютерная графика	Б1.В1.35	4	144	65	18	36		18	2	9	79			2			Д2			1	3	2													АВТ	
36	Технология программирования	Б1.В1.36	4	144	84	36	36		18	2	10	60		4			4										2	4	2							АВТ	
37	Цифровые системы управления	Б1.В1.37	4	144	105	36	36	18	8	2	13	39			7	7	7															2	4	1			АВТ
38	Вычислительные машины, системы и сети	Б1.В1.38	6	216	122	54	54		4	10	94				5			Д5	4									2	3	1	3	2				АВТ	
																														3	108	3	108				

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

39.1	Специализированные пакеты для автоматизированного проектирования систем	Б1.В2.39.1	3	108	82	36	36			2	8	26						Д5														2	4	2				АВТ
39.2	Автоматизированные информационно-управляющие системы	Б1.В2.39.2																																				АВТ

По выбору 1 из 2

40.1	Безопасность информационных ресурсов	Б1.В2.40.1	4	144	81	36	36		18	2	7	63			7			Д7														2	4	2				АВТ
40.2	Автоматизация научных исследований и промышленных испытаний	Б1.В2.40.2																																				АВТ

По выбору 1 из 2

41.1	Специализированные контроллеры	Б1.В2.41.1	4	144	48	18	18			2	10	96			7			Д7															2					АВТ
41.2	Методы настройки промышленных контроллеров	Б1.В2.41.2																																				АВТ

По выбору 1 из 2

42.1	Статистическая обработка данных	Б1.В2.42.1	4	144	85	36	36		2	11	59				7	7																	2	4	2			АВТ
42.2	Идентификация динамических объектов	Б1.В2.42.2																																				АВТ

По выбору 1 из 2

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час:	
Индив	Практи ки
З.Е.	Часов в з.к.

Обозначения курсовых проектов:

п - дисциплинарный в *п*-ом семестре
Кп - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре
Мп - межкафультетский в *п*-ом семестре

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - *п*-ом семестре
Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре
Г - входит в государственный экзамен
К - кандидатский экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 4162

	Семестр											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов												
Часов аудиторных в неделю	240											
Часов всего в неделю	30	30	30	30	30	30	30	30				
Часов в сессии в неделю	27,5	31,5	31,5	28	33	27	23	15				
Часов на практике в неделю	55	55	58,5	62,5	62,5	53,5	55,7	63,2				
Часов на ВКР и ГА в неделю	42	42	33	33	33	39	36	31,5				
Часов на ВКР и ГА в неделю	0	0	0	0	0	54	0	54				
Экзаменов	30	4	4	4	4	4	4	2				
Зачетов	34	5	3	4	6	5	4	4	3			
Курсовых проектов	2	0	0	0	0	0	0	1				
Курсовых работ	4	0	0	1	1	1	0	0				
РГЗ, рефераты	30	4	3	5	3	5	4	5	1			
Контрольных работ	20	4	5	3	3	2	1	2	0			

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Дисциплины (модули)	215
Базовая часть	117
в том числе по выбору	35
Вариативная часть	98
Практики	16
Вариативная часть	16
Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета автоматики и вычислительной техники
 Заведующий кафедрой автоматики


 ЖИУДЬ В. А.

 РЕВА И. Л.

 ЖИУДЬ В. А.

Образовательная программа принята ученым советом факультета автоматики и вычислительной техники, протокол №10 от 18.11.2015

