Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"
Институт космических и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Колмаков В.И.*

06. 12. *20 17 г.*

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3 от 24. 11. 2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

15.03.04

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Кафедра систем автоматики, автоматизированного управления и проектирования (САУП_ИКИТ)

Факультет: ИКИТ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 200

12.03.2015

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская - проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД _____ */ Козель Н.А./*

Директор ИКИТ _____ */ Цибульский Г.М./*

Зав. кафедрой,САУП _____ */ Ченцов С.В./*

Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I																				Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II																				Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																				Э	Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
V																				Э	Э	Э	Э	К									Э	Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	36	36	35	34	27	168
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7	7	7	33
У	Учебная практика	2					2
П	Производственная практика			2	4	4	10
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					4	4
К	Каникулы	8	10	8	7	10	43
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов							ЗЕТ	Распределение по курсам																	
										в том числе							Курс 1						Курс 2						Курс 3					
											из них						Часов						Часов						Часов					
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Факт	Всего ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
4		Итого	24	42		1	1	63	9112	915	436	108	371	6949	384	244	48	65	8	88	1475	84	47	69	16	87	1566	90	49	100	26	58	1479	85
6		Итого по ООП (без факультативов)	24	40		1	1	63	8968	843	400	108	335	6885	376	240	48	65	8	88	1475	84	47	69	16	87	1566	90	49	100	26	58	1479	85
8		Б=53% В=47% ДВ(от В)=31.6%								10%	47%	13%	40%	85%	5%																			
9		Итого по блоку Б1	24	40		1	1	63	8104	843	400	108	335	6885	376	216	45	65	8	88	1475	84	47	69	16	87	1566	90	46	100	26	58	1479	85
11		Б=53% В=47% ДВ(от В)=31.6%								10%	47%	13%	40%	85%	5%																			
12	Б1	Дисциплины (модули)	24	40		1	1	63	8104	843	400	108	335	6885	376	216	45	65	8	88	1475	84	47	69	16	87	1566	90	46	100	26	58	1479	85
14	Б1.Б	Базовая часть	14	17			1	33	4140	423	202	32	189	3523	194	115	33	41		66	1021	60	20	29	6	39	612	34	31	64	26	32	942	52
15	Б1.Б.1	Философия	2					2	144	13	7		6	122	9	4							4	7		6	122	9						
18	Б1.Б.2	История	1					1	144	13	7		6	122	9	4	4	7		6	122	9												
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	2	112				1122	324	30			30	273	21	9	4			14	122	8	5			16	151	13						
24	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		2				2	108	10	6		4	94	4	3							3	6		4	94	4						
27	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт		1133					72	24	4		20	32	16	2	1			12	16	8							1	4		8	16	8
30	Б1.Б.6	Алгебра и геометрия	1					11	180	16	8		8	155	9	5	5	8		8	155	9												
33	Б1.Б.7	Математический анализ	1	1				1111	360	28	14		14	319	13	10	10	14		14	319	13												
36	Б1.Б.8	Основы программирования	1	1				11	324	24	12		12	287	13	9	9	12		12	287	13												
39	Б1.Б.9	Электротехника и электроника	3	2				2233	396	42	22	14	6	341	13	11							5	10	6	6	154	4	6	12	8		187	9
42	Б1.Б.10	Теория автоматического управления	3	3			3	33	360	36	18	18		311	13	10													10	18	18		311	13
45	Б1.Б.11	Метрология и измерительная техника		2				2	108	13	6		7	91	4	3							3	6		7	91	4						
48	Б1.Б.12	Инфокоммуникационные системы и сети	3					3	216	18	10		8	189	9	6													6	10		8	189	9
51	Б1.Б.13	Моделирование систем	4					4	216	18	10		8	189	9	6																		
54	Б1.Б.14	Автоматизация технологических процессов и производств	4					4	180	18	10		8	153	9	5																		
57	Б1.Б.15	Надежность и диагностика систем управления технологическими процессами	3					3	180	18	10		8	153	9	5													5	10		8	153	9
60	Б1.Б.16	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	4					4	216	18	10		8	189	9	6																		
63	Б1.Б.17	Элементы и устройства автоматики		3				3	108	18	10		8	86	4	3													3	10		8	86	4
66	Б1.Б.18	Экономика и управление производством		4				4	108	12	8		4	92	4	3																		
69	Б1.Б.19	Организация и планирование производств		4				4	108	12	8		4	92	4	3																		
72	Б1.Б.20	Проектирование систем управления		5				5	108	24	12		12	80	4	3																		
75	Б1.Б.21	Автоматизированные информационно-управляющие системы	4					44	180	18	10		8	153	9	5																		
80	Б1.В	Вариативная часть	10	23		1		30	3964	420	198	76	146	3362	182	101	12	24	8	22	454	24	27	40	10	48	954	56	15	36		26	537	33
82	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	12				20	2484	272	134	38	100	2101	111	69	12	24	8	22	362	16	27	40	10	36	838	48	9	26		16	270	12
83	Б1.В.ОД.1	Физика	2	1				12	288	44	16	14	14	231	13	8	3	8	8	8	80	4	5	8	6	6	151	9						
86	Б1.В.ОД.2	MES-системы	5					5	180	20	8	12		151	9	5																		
89	Б1.В.ОД.3	Интеллектуальные системы управления	5					5	180	18	8		10	153	9	5																		
92	Б1.В.ОД.4	Информационное обеспечение автоматизированных систем		3				3	108	12	8		4	92	4	3													3	8		4	92	4

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Курс 4						Курс 5						Закрепленная кафедра
	Всего	Часов					Всего	Часов					
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	
4	52	120	24	88	1351	73	48	82	34	50	1078	52	
6	48	84	24	52	1287	65	48	82	34	50	1078	52	
8													
9	42	84	24	52	1287	65	36	82	34	50	1078	52	
11													
12	42	84	24	52	1287	65	36	82	34	50	1078	52	
14	28	56		40	868	44	3	12		12	80	4	
15													351
18													10
21													96
24													209
27													346
30													95
33													95
36													93
39													97
42													97
45													97
48													97
51	6	10		8	189	9							97
54	5	10		8	153	9							97
57													97
60	6	10		8	189	9							97
63													97
66	3	8		4	92	4							97
69	3	8		4	92	4							97
72							3	12		12	80	4	378
75	5	10		8	153	9							97
80	14	28	24	12	419	21	33	70	34	38	998	48	
82	6	16	8	6	178	8	15	28	12	20	453	27	
83													141
86							5	8	12		151	9	97
89							5	8		10	153	9	97
92													97

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов							ЗЕТ	Распределение по курсам																	
										в том числе							Курс 1						Курс 2						Курс 3					
											из них						Всего	Часов					Всего	Часов					Всего	Часов				
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Факт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
95	Б1.В.ОД.5	Программируемые логические контроллеры		4				4	108	16	8	8		88	4	3																		
98	Б1.В.ОД.6	Методы оптимизации		3				3	108	12	8		4	92	4	3													3	8		4	92	4
101	Б1.В.ОД.7	Теория и практика эффективного речевого общения		1				1	108	8	4		4	96	4	3	3	4		4	96	4												
104	Б1.В.ОД.8	Информатика		1				1	108	14	8		6	90	4	3	3	8		6	90	4												
107	Б1.В.ОД.9	Экология		1				1	108	8	4		4	96	4	3	3	4		4	96	4												
110	Б1.В.ОД.10	Введение в инженерную деятельность	2	2				2	216	14	8		6	189	13	6							6	8		6	189	13						
113	Б1.В.ОД.11	Технология разработки программного обеспечения	2					22	180	20	6		14	151	9	5							5	6		14	151	9						
116	Б1.В.ОД.12	Автоматизированные системы управления предприятием	5					5	180	22	12		10	149	9	5																		
119	Б1.В.ОД.13	Управление качеством		4				4	108	14	8		6	90	4	3																		
122	Б1.В.ОД.14	Основы проектирования технологических процессов		3				3	108	18	10		8	86	4	3													3	10		8	86	4
125	Б1.В.ОД.15	Химия		2				2	108	10	6	4		94	4	3							3	6	4		94	4						
128	Б1.В.ОД.16	Инженерная и компьютерная графика		2				2	108	10	6		4	94	4	3							3	6		4	94	4						
131	Б1.В.ОД.17	Дискретная математика	2					22	180	12	6		6	159	9	5							5	6		6	159	9						
136	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	11		1		10	1480	148	64	38	46	1261	71	32					92	8				12	116	8	6	10		10	267	21
138		Прикладная физическая культура и спорт		1122 33				1-3	328	12			12	292	24						92	8				12	116	8					84	8
142	Б1.В.ДВ.1																																	
143	1	Автоматизированное проектирование технических систем	5					5	180	22	12		10	149	9	5																		
146	2	Технология автоматизированного проектирования технических устройств	5					5	180	22	12		10	149	9	5																		
149	Б1.В.ДВ.2																																	
150	1	Информационные системы технологической подготовки дискретных производств		5				5	108	16	8		8	88	4	3																		
153	2	Автоматизированные системы технологической подготовки производства		5				5	108	16	8		8	88	4	3																		
156	Б1.В.ДВ.3																																	
157	1	CAM-системы		4				4	108	12	6		6	92	4	3																		
160	2	Автоматизация технологического проектирования дискретных производств		4				4	108	12	6		6	92	4	3																		
163	Б1.В.ДВ.4																																	
164	1	SCADA-системы		5		5			216	20	10	10		192	4	6																		
167	2	DCS-системы		5		5			216	20	10	10		192	4	6																		
170	Б1.В.ДВ.5																																	
171	1	Системное программное обеспечение	3	3				33	216	20	10		10	183	13	6													6	10		10	183	13
174	2	Операционные системы	3	3				33	216	20	10		10	183	13	6													6	10		10	183	13

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Курс 4						Курс 5						Закрепленная кафедра
	Всего	Часов					Всего	Часов					
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	
95	3	8	8		88	4							97
98													97
101													388
104													93
107													318
110													97
113													93
116							5	12		10	149	9	97
119	3	8		6	90	4							97
122													97
125													332
128													97
131													95
136	8	12	16	6	241	13	18	42	22	18	545	21	
138													346
142													
143							5	12		10	149	9	97
146							5	12		10	149	9	97
149													
150							3	8		8	88	4	97
153							3	8		8	88	4	97
156													
157	3	6		6	92	4							97
160	3	6		6	92	4							97
163													
164							6	10	10		192	4	97
167							6	10	10		192	4	97
170													
171													93
174													93

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Всего часов: По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ: Факт	Распределение по курсам: Курс 1: Всего ЗЕТ	Часов: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Курс 2: Всего ЗЕТ	Часов: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Курс 3: Всего ЗЕТ	Часов: Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
177	Б1.В.ДВ.6																																	
178	1	Проектирование цифровых устройств	4	5				45	324	46	18	28		265	13	9																		
181	2	Проектирование дискретных устройств автоматики	4	5				45	324	46	18	28		265	13	9																		

187 / 188	Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд
189	Б2	Практики									648							18	3	2		108									3	2		108		
191	Б2.У	Учебная практика									108							3	3	2		108														
192	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар	☐			1				108							3	3	2		108														
198	Б2.П	Производственная практика									540							15													3	2		108		
199	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	☐			34				324							9													3	2		108		
200	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	☐			5				108							3																		
201	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	☐			5				108							3																		

204 / 205	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд
206	Б3	Государственная итоговая аттестация							216							6																		

213 / 214	Индекс	Наименование		Всего часов: По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд
215	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		216							6																		
216	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз	216							6																		

219 / 220	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов: По плану	Конта кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ: Факт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
221	ФТД	Факультативы		2					144	72	36		36	64	8	4																		
222	ФТД.1	Теория поиска инновационных решений		4					72	36	18		18	32	4	2																		
225	ФТД.2	Алгоритмы и структуры данных		4					72	36	18		18	32	4	2																		

ПЛАН Учебный план бакалавров '1503040000_ЗП-17.plz.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2017

	Курс 4						Курс 5						Закрепленная кафедра
	Всего	Часов					Всего	Часов					
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	
177													
178	5	6	16		149	9	4	12	12		116	4	378
181	5	6	16		149	9	4	12	12		116	4	378
187	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			
188				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд	
189	6	4		216			6	4		216			
191													
192													
198	6	4		216			6	4		216			
199	6	4		216									
200							3	2		108			
201							3	2		108			
204	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			
205				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд	
206							6	4					
213	ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			
214				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд	
215							6	4		216			
216							6	4		216			
219	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	
220													
221	4	36		36	64	8							
222	2	18		18	32	4							97
225	2	18		18	32	4							93