

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Балаковский инженерно-технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 18/03 от 31.05.2018



Проректор

Е.Б. Весна

31 05 2018г.

27.03.04

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Основная профессиональная образовательная программа: Управление и информатика в технических системах
2018/2019 учебный год - 4, 5 курсы

Кафедра: БИТИ Информатика и управление в технических системах

Факультет: Атомной энергетики и технологий

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

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- организационно-управленческая

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2015

Образовательный стандарт

Протокол №16/07

02.07.2016


СОГЛАСОВАНО


Руководитель

Декан

Зав. кафедрой


/М.Г. Шевашкевич/


/С.Н. Грицюк/


/М.А. Фролова/

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																																																							
II	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У				
III	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				
IV	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				
V																																																							

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	36	34	34	34	26	164
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7	7	6	32
У	Учебная практика (рассред.)		2				2
П	Производственная практика					6	6
П	Производственная практика (рассред.)			2	2		4
Д	Выпускная квалификационная работа					4	4
К	Каникулы	10	10	8	8	9	45
Итого		52	52	51	51	51	257
Студентов							
Групп							

	Распределение по курсам																	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра	
	Курс 3					Курс 4					Курс 5								Наименование	
	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов					ЗЕТ				
	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль			
66																		6	БИТИ Информатика и управление в технических системах	
67																				
69						8	16		183	9	6							6	БИТИ Информатика и управление в технических системах	
70							6													
72																				БИТИ Гуманитарные дисциплины
73																				
77	8	68	747	43	25	30	44	12	604	30	20	68	54	38	977	51	33	104		
78																				
79	8	16	208	12	7	16	22	10	367	17	12	48	36	30	747	39	25	66		
80																			4	БИТИ Информатика и управление в тех
81																				
83		6	58	4	2														4	БИТИ Гуманитарные дисциплины
84		4																		
86		10	58	4	2														8	БИТИ Гуманитарные дисциплины
87		4																		
89																				БИТИ Информатика и управление в тех
90																				
92																			4	БИТИ Информатика и управление в технических системах
93																				
95																			6	БИТИ Информатика и управление в тех
96																				
98	8		92	4	3														4	БИТИ Информатика и управление в технических системах
99	4																			
101						8	8	8	183	9	6								8	БИТИ Информатика и управление в технических системах
102							4	4												
104												6	6	4	124	4	4	4	4	БИТИ Информатика и управление в тех
105													4							
107												8	4	6	153	9	5	4	4	БИТИ Информатика и управление в технических системах
108														4						
110												6	8		90	4	3	4	4	БИТИ Информатика и управление в технических системах
111													4							
113						4	8		92	4	3								4	БИТИ Информатика и управление в тех
114							4													
116												12	6	8	109	9	4	4	4	БИТИ Информатика и управление в технических системах
117													4							
119						4	6	2	92	4	3								2	БИТИ Информатика и управление в технических системах
120								2												

Курс	Распределение по курсам															Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра		
	Курс 3					Курс 4					Курс 5						Наименование		
	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ				
	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль
182						4	6		58	4	2						2	БИТИ Информатика и управление в технических системах	
185																			
186												8	6	4	122	4	4	2	БИТИ Информатика и управление в тех
187														2					
189												8	6	4	122	4	4	2	БИТИ Информатика и управление в технических системах
192																			
193						10	16	2	179	9	6							2	БИТИ Информатика и управление в тех
194								2											
196						10	16	2	179	9	6							2	БИТИ Информатика и управление в технических системах
199																			
200												8	6	4	50	4	2		БИТИ Информатика и управление в тех
201																			
203												8	6	4	50	4	2		БИТИ Информатика и управление в технических системах
209	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ				
Неделя	Итого	СР	Ауд	Неделя		Итого	СР	Ауд	Неделя		Итого	СР	Ауд						
210	108	108		3	2	108	108		3	6	324			9					
211																			
213																			
214																			
220	108	108		3	2	108	108		3	6	324			9					
221	108	108		3															
222					2	108	108		3										
223										6	324			9					
226	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ				
Неделя	Итого	СР	Ауд	Неделя		Итого	СР	Ауд	Неделя		Итого	СР	Ауд						
227																			
228										4				6					

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Сессия 3										Итого					
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.з)													
					Лек	Лаб	Пр	СР							Контр.оль	Всего	Лек	Лаб							Пр													
ИТОГО			44							0.25	5		842							22.25	17		1170					22.25	17		2056							
ИТОГО по ООП (без факультативов)			44							0.25			842							22.25			1170					22.25			2056							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																															49							
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																															192							
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)																											Δ 212								
			(Предельное)																											2268								
			(План)	44	44	40	4			0.25				842	76	14	16	46	723	43	22.25				1170	76	14	16	46	1047	47	22.25				2056	196	68
1	Б1.Б.1	История	2	2	2					Экз К	106	14	4		10	83	9	2.75				Экз К	106	8			8	94	4	2.75				Экз К	108	16	6	
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	4	4			4			За К	106	8			8	94	4	2.75				За К	106	8			8	94	4	2.75				За(2) К(2)	216	20		
3	Б1.Б.5	Математика	12	12	12			0.25		Экз К	210	18	2		16	183	9	5.75				Экз К	210	18	2		16	183	9	5.75				Экз(2) К(2)	432	48	16	
4	Б1.Б.6	Физика	2	2	2																	Экз К	142	12	2	10		121	9	3.75				Экз К	144	14	4	10
5	Б1.Б.7	Химия	2	2	2																	За К	106	8	2	6		94	4	2.75				За К	108	10	4	6
6	Б1.Б.9	Информационные технологии	2	2	2																	За К	70	8	2		6	58	4	1.75				За К	72	10	4	
7	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	2	2	2					За К	106	8	2		6	94	4	2.75															За К	108	10	4		
8	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации	4	4	4																	Экз КР	140	12	2		10	119	9	3.75				Экз КР	144	16	6	
9	Б1.Б.20	Физическая культура	2	2	2					За К	70	2	2			64	4	1.75															За К	72	4	4		
10	Б1.В.ОД.1	История науки и техники	2	2	2																	За К	70	8	2		6	58	4	1.75				За К	72	10	4	
11	Б1.В.ОД.4	Информатика	6	6	6					Экз К	174	18	2	16		147	9	4.75															Экз К	180	24	8	16	
12		Элективные курсы по физической культуре	2	2	2																	За К	328	2	2			320	4				За К	328	4	4		
13	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	2	2	2					За К	70	8	2		6	58	4	1.75														За К	72	10	4			
14	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	2	2	2					За К	70	8	2		6	58	4	1.75														За К	72	10	4			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(3) За(4) К(7)										Экз(3) За(4) КР К(6)										Экз(6) За(8)					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ																																						

№	Индекс	Наименование	р за курс				Неделя	Каф.	Курсы
			вн.)			ЗЕТ			
			Пр	СР	Контр оль				
ИТОГО						48		42	
ИТОГО по ООП (без факультативов)						48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 234		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6			
			(Предельное)	324					
			96	1770	90	48			
1	Б1.Б.1	История	10	83	9	3		5	1
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	20	188	8	6		5	12
3	Б1.Б.5	Математика	32	366	18	12		4	12
4	Б1.Б.6	Физика		121	9	4		4	12
5	Б1.Б.7	Химия		94	4	3		4	1
6	Б1.Б.9	Информационные технологии	6	58	4	2		7	1
7	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	6	94	4	3		1	1
8	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации	10	119	9	4		7	1
9	Б1.Б.20	Физическая культура		64	4	2		5	1
10	Б1.В.ОД.1	История науки и техники	6	58	4	2		7	1
11	Б1.В.ОД.4	Информатика		147	9	5		7	1
12		Элективные курсы по физической культуре		320	4			5	1
13	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	6	58	4	2		5	1
14	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	6	58	4	2		5	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(6) За(8) КР К(13)						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ									
КАНИКУЛЫ			10						

№	Индекс	Наименование	Сессия 4											Сессия 5											Сессия 6											Итого												
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																										
				Контакт.р.(по уч.зан.)									Контакт.р.(по уч.зан.)				Контакт.р.(по уч.зан.)					Контакт.р.(по уч.зан.)																										
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	Всего	Лек	Лаб																		
ИТОГО			44						880						23.25						17						696						18.75						1728									
ИТОГО по ООП (без факультативов)			44						880						23.25						17						696						18.75						1728									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	41.3															
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	200															
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 1						Δ 30						Δ 42						Δ 540																											
			45						153						153						2160																											
			44						880						23.25						17						696						1728															
			44						80						12						14						54						757						43						23.25			
			696						76						10						40						26						585						35						18.75			
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	2	2			2						Экз К	70	8			8	53	9	1.75												Экз К	72	10													
2	Б1.Б.4	Экономика и организация производства	2	2	2								За К	106	14	4		10	88	4	2.75												За К	108	16	6												
3	Б1.Б.5	Математика	6	6	6								Экз К	246	18	2		16	219	9	6.75												Экз К	252	24	8												
4	Б1.Б.6	Физика	8	8	8								Экз К	176	14	2	6	6	153	9	4.75	Экз К	176	16	2	6	8	151	9	4.75			Экз(2) К(2)	360	38	12	12											
5	Б1.Б.8	Экология	2	2	2								За К	70	6			6	60	4	1.75											За К	72	8	2													
6	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2								За К	106	10	2	4	4	92	4	2.75											За К	108	12	4	4												
7	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	6	6	6																	За К	138	22	4	8	10	112	4	3.75			За К	144	28	10	8											
8	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети	6	6	6																	Экз К	138	18	2	16		111	9	3.75			Экз К	144	24	8	16											
9	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	2	2			2															За К	70	8			8	58	4	1.75			За К	72	10													
10	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов	2	2	2								За К	106	10	2	4	4	92	4	2.75										За К	108	12	4	4													
11	Б1.В.ОД.6	Численные методы	6	6	6								Экз КР	174	12	2	10		153	9	4.75	Экз КР	174	12	2	10		153	9	4.75			Экз КР	180	18	8	10											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ									Экз(3) За(4) К(7)						Экз(3) За(2) КР К(4)						Экз(6) За(6)																											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (План)																					108																											
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Расср.)																					ЗаО 108																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																
КАНИКУЛЫ																																																

№	Индекс	Наименование	р за курс				Неделя	Каф.	Курсы
			ан.)			ЗЕТ			
			Пр	СР	Контр оль				
ИТОГО						48		42	
ИТОГО по ООП (без факультативов)						48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 246		ТО: 36 ТО*: 34 Э: 6			
			(Предельное)	324					
			(План)	84	1342				78
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	10	53	9	2	5	12	
2	Б1.Б.4	Экономика и организация производства	10	88	4	3	8	2	
3	Б1.Б.5	Математика	16	219	9	7	4	12	
4	Б1.Б.6	Физика	14	304	18	10	4	12	
5	Б1.Б.8	Экология	6	60	4	2	4	2	
6	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	4	92	4	3	4	2	
7	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	10	112	4	4	7	234	
8	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети		111	9	4	7	2	
9	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	10	58	4	2	5	23	
10	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов	4	92	4	3	7	2	
11	Б1.В.ОД.6	Численные методы		153	9	5	7	2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(6) За(6) КР К(11)						
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)	108		3	2		
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Распр.)				108		3	2	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ									
КАНИКУЛЫ			10						

№	Индекс	Наименование	Сессия 7										Сессия 8										Сессия 9										Итого			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов														
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			Всего	Лек	Лаб						
					Лек	Лаб	Пр	СР							Лек	Лаб	Пр	СР							Лек	Лаб										
ИТОГО			40								5		918							24.25	22		662							17.75	22		1728			
ИТОГО по ООП (без факультативов)			40										918							24.25			662							17.75			1728			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	40.3			
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	200			
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 5									Δ 66									Δ 87									Δ 594					
			(Пределное)	45									198									198									2214					
			(План)	40	40	38		2					918	84	16	24	44	786	48	24.25			662	76	12	14	50	551	35	17.75			1620	200	66	38
1	Б1.Б.2	Философия	2	2	2					Экз К	106	14	4		10	83	9	2.75			Экз К	138	14	2		12	115	9	3.75			Экз К	108	16	6	
2	Б1.Б.12	Теоретическая механика	6	6	6					Экз К	176	12	2	4	6	155	9	4.75			Экз К	106	18	4	14		84	4	2.75			Экз К	144	20	8	
3	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	6	6	6					Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	288	36	12	18
4	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника	4	4	4					Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	180	18	6	12
5	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники	2	2	2					Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	72	10	4	
6	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	2	2			2			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	72	10	4	
7	Б1.В.ОД.7	Физические основы электронной техники	2	2	2					Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	176	14	2	12		153	9	4.75			Экз К	108	12	4	8
8	Б1.В.ДВ.1.1	Психология	2	2	2					Экз К	106	14	4		10	88	4	2.75			Экз К	106	14	4		10	88	4	2.75			Экз К	108	16	6	
9	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	2	2	2					Экз К	106	14	4		10	88	4	2.75			Экз К	106	14	4		10	88	4	2.75			Экз К	108	16	6	
10	Б1.В.ДВ.3.1	Математические основы теории информации и передачи сигналов	6	6	6					Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	180	24	8	
11	Б1.В.ДВ.3.2	Основы прикладной теории информации	6	6	6					Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	180	24	8	
12	Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов	6	6	6					Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	180	24	8	
13	Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем	6	6	6					Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	174	18	2		16	147	9	4.75			Экз К	180	24	8	
14	Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы теории дискретных систем	2	2	2					Экз К	178	12	2		10	157	9	4.75			Экз К	178	12	2		10	157	9	4.75			Экз К	180	14	4	
15	Б1.В.ДВ.5.2	Теория решетчатых функций и разностных уравнений	2	2	2					Экз К	178	12	2		10	157	9	4.75			Экз К	178	12	2		10	157	9	4.75			Экз К	180	14	4	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(4) За(2) ЗаО К(7)										Экз(3) За(2) К(5)										Экз(7) За(4)			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																	108			
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Распр.)																																	108			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ																																				

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы	
			ан.)			ЗЕТ				
			Пр	СР	Контр оль					
			Всего							
ИТОГО					48					
ИТОГО по ООП (без факультативов)					48			43		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)										
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)		Δ 295	ТО: 36 ТО*: 34 Э: 7				
			(Предельное)		378					
			(План)		96 1337 83 45					
1	Б1.Б.2	Философия	10	83	9	3		5	3	
2	Б1.Б.12	Теоретическая механика	12	115	9	4		4	3	
3	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	6	239	13	8		7	234	
4	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника		153	9	5		3	3	
5	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники	6	58	4	2		5	3	
6	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	10	58	4	2		5	23	
7	Б1.В.ОД.7	Физические основы электронной техники		92	4	3		7	3	
8	Б1.В.ДВ.1.1	Психология	10	88	4	3		5	3	
9	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	10	88	4	3		5	3	
10	Б1.В.ДВ.3.1	Математические основы теории информации и передачи сигналов	16	147	9	5		7	3	
11	Б1.В.ДВ.3.2	Основы прикладной теории информации	16	147	9	5		7	3	
12	Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов	16	147	9	5		7	3	
13	Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем	16	147	9	5		7	3	
14	Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы теории дискретных систем	10	157	9	5		7	3	
15	Б1.В.ДВ.5.2	Теория решетчатых функций и разностных уравнений	10	157	9	5		7	3	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(7) За(4) ЗаО К(12)							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)		108	3	2			
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Распр.)					108	3	2		3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
КАНИКУЛЫ									8	

№	Индекс	Наименование	Сессия А										Сессия В										Сессия С										Итого						
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			Лаб											
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек		Лаб										
ИТОГО			44							0.25	5		806							21.5	22		770							21	22		1728						
ИТОГО по ООП (без факультативов)			44							0.25			806							21.5			770							21			1728						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	40.3						
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	200						
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 1									Δ 81									Δ 84									Δ 594								
			(Предельное)	45									198									198									2214								
			(План)	44	44	44				0.25				806	78	12	48	18	689	39	21.5				770	78	12	40	26	656	36	21				1620	200	68	88
1	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	4	4	4						Экз КП	140	14	2	4	8	117	9	3.75				Экз КП	174	18	2	8	8	147	9	4.75				Экз КП	144	18	6	4
2	Б1.Б.15	Теория автоматического управления	12	12	12				0.25		Экз К	174	18	2	8	8	147	9	4.75				Экз К	174	18	2	8	8	147	9	4.75				Экз(2) КР К	360	48	16	16
3	Б1.Б.16	Моделирование систем управления	4	4	4																		Экз К	176	20	4	8	8	147	9	4.75				Экз К	180	24	8	8
4	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления	6	6	6						Экз КР	210	18	2	16		183	9	5.75														Экз КР	216	24	8	16		
5	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	6	6	6																		Экз КП	210	18	2	8	8	183	9	5.75				Экз КП	216	24	8	8
6	Б1.В.ОД.12	Основы теории кодирования	2	2	2						За К	106	10	2	8		92	4	2.75														За К	108	12	4	8		
7	Б1.В.ОД.14	Информационные сети и телекоммуникации	2	2	2						За К	106	10	2	6	2	92	4	2.75														За К	108	12	4	6		
8	Б1.В.ДВ.7.1	Методы оптимизации и оптимального управления	2	2	2						За К	70	8	2	6		58	4	1.75														За К	72	10	4	6		
9	Б1.В.ДВ.7.2	Математические основы оптимального управления	2	2	2						За К	70	8	2	6		58	4	1.75														За К	72	10	4	6		
10	Б1.В.ДВ.9.1	Локальные системы управления	6	6	6																		Экз К	210	22	4	16	2	179	9	5.75				Экз К	216	28	10	16
11	Б1.В.ДВ.9.2	Системы управления технологическими процессами	6	6	6																		Экз К	210	22	4	16	2	179	9	5.75				Экз К	216	28	10	16
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(3) За(3) КП КР К(4)										Экз(4) КП КР К(2)										Экз(7) За(3) КП						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																	108						
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Расср.)																																	ЗаО 108						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	в за курс				Неделя	Каф.	Курсы		
			вн.)			ЗЕТ					
			Пр	СР	Контр оль						
ИТОГО							43				
ИТОГО по ООП (без факультативов)							48				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)											
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 303		ТО: 36 ТО*: 34 Э: 7					
			(Предельное)	378							
			(План)	44	1345					75	45
1	Б1.Б.13	Электротехника и электроника	8	117	9	4		7	234		
2	Б1.Б.15	Теория автоматического управления	16	294	18	10		7	4		
3	Б1.Б.16	Моделирование систем управления	8	147	9	5		7	4		
4	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления		183	9	6		7	4		
5	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	8	183	9	6		7	4		
6	Б1.В.ОД.12	Основы теории кодирования		92	4	3		7	4		
7	Б1.В.ОД.14	Информационные сети и телекоммуникации	2	92	4	3		7	4		
8	Б1.В.ДВ.7.1	Методы оптимизации и оптимального управления		58	4	2		7	4		
9	Б1.В.ДВ.7.2	Математические основы оптимального управления		58	4	2		7	4		
10	Б1.В.ДВ.9.1	Локальные системы управления	2	179	9	6		7	4		
11	Б1.В.ДВ.9.2	Системы управления технологическими процессами	2	179	9	6		7	4		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			(7) За(3) КП(2) КР(2) К(6)								
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)								
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Распр.)				108		3	2		4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ											
КАНИКУЛЫ									8		

№	Индекс	Наименование	Сессия D										Сессия E										Сессия F										Итого				
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов															
				Контакт.р.(по уч.зан.)					СР				Контр.оль	Контакт.р.(по уч.зан.)								СР	Контр.оль	ЗЕТ	Дней	Контроль	Контакт.р.(по уч.з										
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр	СР									Контр.оль	ЗЕТ	Дней	Контроль	Всего	Лек	Лаб				
ИТОГО			44								5		836							22.5	22		308							8.25	22		1512				
ИТОГО по ООП (без факультативов)			44										836							22.5			308							8.25			1512				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	37.3				
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	160				
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 1									Δ 92									Δ 137									Δ 540						
			(Пределное)	45									198									198									1728						
			(План)	44	44	44							836	72	12	38	22	730	34	22.5		308	44	12	16	16	247	17	8.25		1188	160	68	54			
1	Б1.В.ОД.9	Электромеханические системы		4	4	4					ЗаО К	140	12	2	6	4	124	4	3.75										ЗаО К	144	16	6	6				
2	Б1.В.ОД.10	Распределенные системы автоматического управления		6	6	6					Экз К	174	12	2	4	6	153	9	4.75										Экз К	180	18	8	4				
3	Б1.В.ОД.11	Передача данных в информационно-управляющих системах		4	4	4					За К	104	10	2	8		90	4	2.75										За К	108	14	6	8				
4	Б1.В.ОД.13	Цифровые системы автоматического управления		8	8	8														Экз КР	136	18	4	6	8	109	9	3.75					Экз КР	144	26	12	6
5	Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов		6	6	6					Экз К	210	18	2	8	8	183	9	5.75										Экз К	216	24	8	8				
6	Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов		6	6	6														За К	102	10	2	4	4	88	4	2.75					За К	108	16	8	4
7	Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления		2	2	2					За КР	70	8	2	6		58	4	1.75										За КР	72	10	4	6				
8	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных		2	2	2					За КР	70	8	2	6		58	4	1.75										За КР	72	10	4	6				
9	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики		6	6	6					ЗаО К	138	12	2	6	4	122	4	3.75										ЗаО К	144	18	8	6				
10	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления		6	6	6					ЗаО К	138	12	2	6	4	122	4	3.75										ЗаО К	144	18	8	6				
11	Б1.В.ДВ.10.1	Экспертные системы		2	2	2														За КР	70	16	6	6	4	50	4	1.75					За КР	72	18	8	6
12	Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные системы автоматического управления		2	2	2														За КР	70	16	6	6	4	50	4	1.75					За КР	72	18	8	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(2) За(2) ЗаО(2) КР К(5)										Экз За(2) КР(2) К										Экз(3) За(4) ЗаО				
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																	324				
Производственная практика (преддипломная)																																	ЗаО 324				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ																																					

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы
			зн.)			ЗЕТ			
			Пр	СР	Контр оль				
ИТОГО						48			
ИТОГО по ООП (без факультативов)						48	42		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 273		ТО: 26 ТО*: 26 Э: 6			
			(Предельное)	324					
			(План)	38	977				51
1	Б1.В.ОД.9	Электромеханические системы	4	124	4	4	7	5	
2	Б1.В.ОД.10	Распределенные системы автоматического управления	6	153	9	5	7	5	
3	Б1.В.ОД.11	Передача данных в информационно-управляющих системах		90	4	3	7	5	
4	Б1.В.ОД.13	Цифровые системы автоматического управления	8	109	9	4	7	5	
5	Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов	8	183	9	6	7	5	
6	Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов	4	88	4	3	7	5	
7	Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления		58	4	2	7	5	
8	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных		58	4	2	7	5	
9	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики	4	122	4	4	7	5	
10	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления	4	122	4	4	7	5	
11	Б1.В.ДВ.10.1	Экспертные системы	4	50	4	2	7	5	
12	Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные системы автоматического управления	4	50	4	2	7	5	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			(3) За(4) ЗаО(2) КР(3) К(6)						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)						9	6		
Производственная практика (преддипломная)						9	6	5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						6	4		
КАНИКУЛЫ							9		

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.1	История
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.12	Теоретическая механика
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.10.1	Экспертные системы
	Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные системы автоматического управления
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.12	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов
	Б1.В.ОД.6	Численные методы
	Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы теории дискретных систем
	Б1.В.ДВ.5.2	Теория решетчатых функций и разностных уравнений
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.12	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.10	Распределенные системы автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Передача данных в информационно-управляющих системах
	Б1.В.ОД.12	Основы теории кодирования
	Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.3.1	Математические основы теории информации и передачи сигналов
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы прикладной теории информации
	Б1.В.ДВ.7.1	Методы оптимизации и оптимального управления
	Б1.В.ДВ.7.2	Математические основы оптимального управления

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	способность решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	готовность применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-5	способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б1.В.ОД.14	Информационные сети и телекоммуникации
	Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ОПК-7	способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-8	способность использовать нормативные документы в своей деятельности
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ОПК-9	способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.Б.15	Теория автоматического управления

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.16	Моделирование систем управления
	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов
	Б1.В.ОД.6	Численные методы
	Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.9.1	Локальные системы управления
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы управления технологическими процессами
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ОПК-10	готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ОСК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.12	Теоретическая механика
	Б1.Б.16	Моделирование систем управления
	Б1.В.ОД.5	Теория вероятности и случайных процессов
	Б1.В.ОД.6	Численные методы
	Б1.В.ОД.7	Физические основы электронной техники
	Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов
	Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ОСПК-1	способность владеть элементами начертательной геометрии и инженерной графики, применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-1	способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
	Б1.Б.9	Информационные технологии

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника
	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-2	способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.15	Теория автоматического управления
	Б1.Б.16	Моделирование систем управления
	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ОД.10	Распределенные системы автоматического управления
	Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов
	Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-3	готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-4	готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-5	способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.15	Теория автоматического управления
	Б1.В.ОД.9	Электромеханические системы
	Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов
	Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б1.В.ДВ.9.1	Локальные системы управления
	Б1.В.ДВ.9.2	Системы управления технологическими процессами
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
27	ПК-6	способность производить расчёты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием
	Б1.Б.15	Теория автоматического управления
	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б1.В.ОД.9	Электромеханические системы
	Б1.В.ОД.13	Цифровые системы автоматического управления
	Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов
	Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы теории дискретных систем
	Б1.В.ДВ.5.2	Теория решетчатых функций и разностных уравнений
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-7	способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
	Б1.Б.13	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-8	готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.13	Цифровые системы автоматического управления
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-9	способность проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования
	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-10	готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
32	ПК-11	способность организовать метрологическое обеспечение производства систем и средств автоматизации и управления
	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника
	Б3	Государственная итоговая аттестация
33	ПК-12	способность обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства
	Б1.Б.8	Экология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
34	ПК-13	способность организовывать работу малых групп исполнителей
	Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.6	Численные методы
	Б1.В.ДВ.10.1	Экспертные системы
	Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные системы автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
35	ПК-14	готовность участвовать в разработке технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет и т.п.) и установленной отчетности по утвержденным формам
	Б1.Б.4	Экономика и организация производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
36	ПК-15	способность выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
	Б1.Б.14	Метрология и измерительная техника
	Б3	Государственная итоговая аттестация
37	ПК-16	способность владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
38	ПК-17	готовность участвовать в разработке и изготовлении стендов для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.8	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
39	ПК-18	способность участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
40	ПК-19	способность настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
41	ПК-20	готовность осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и ремонт заменой модулей
	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации и управления
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики
	Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления
	Б3	Государственная итоговая аттестация
42	ПК-21	готовность производить инсталляцию и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '27.03.04-18-12345_15 biti.plz.xml', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
43	ПК-22	способность разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения
	Б1.Б.17	Программирование и основы алгоритмизации
	Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '27.03.04-18-12345_15 biti.plz.xml', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОПК-2	ОПК-9	ПК-2									
Б1.В.ОД.15	Математические основы цифровой обработки сигналов	7	ОПК-2	ОПК-9	ПК-2									
Б1.В.ОД.16	Алгоритмические и технические средства цифровой обработки сигналов	7	ОПК-7	ПК-5	ПК-6									
	Элективные курсы по физической культуре	5	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Психология	5	ОК-6	ОК-7										
Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	5	ОК-6	ОК-7										
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	5	ОК-5											
Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	5	ОК-5											
Б1.В.ДВ.3.1	Математические основы теории информации и передачи сигналов	7	ОПК-2											
Б1.В.ДВ.3.2	Основы прикладной теории информации	7	ОПК-2											
Б1.В.ДВ.4.1	Математические основы общей теории и конечных автоматов	7	ОСК-1	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы теории систем	7	ОСК-1	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы теории дискретных систем	7	ОПК-1	ПК-6										
Б1.В.ДВ.5.2	Теория решетчатых функций и разностных уравнений	7	ОПК-1	ПК-6										
Б1.В.ДВ.6.1	Информационное обеспечение систем управления	7	ОПК-6	ОПК-9	ПК-22									
Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления базами данных	7	ОПК-6	ОПК-9	ПК-22									
Б1.В.ДВ.7.1	Методы оптимизации и оптимального управления	7	ОПК-2											
Б1.В.ДВ.7.2	Математические основы оптимального управления	7	ОПК-2											
Б1.В.ДВ.8.1	Основы технической диагностики	7	ОПК-5	ОСК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-19	ПК-20						
Б1.В.ДВ.8.2	Идентификация и диагностика систем автоматического управления	7	ОПК-5	ОСК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-19	ПК-20						
Б1.В.ДВ.9.1	Локальные системы управления	7	ОПК-9	ПК-5										
Б1.В.ДВ.9.2	Системы управления технологическими процессами	7	ОПК-9	ПК-5										
Б1.В.ДВ.10.1	Экспертные системы	7	ОК-7	ПК-13										
Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные системы автоматического управления	7	ОК-7	ПК-13										
Б2	Практики		ОК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-8	ПК-10	ПК-18						
Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)		ОК-7	ОПК-9										
Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		ОК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-8	ПК-10	ПК-18						
Б2.П.2	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		ОК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-8	ПК-10	ПК-18						
Б2.П.3	Производственная практика (преддипломная)													
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОСК-1	ОСПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
Итого по блоку Б1	55%	45%	37.1%	213	216	216	48	45	45	45	33
Дисциплины (модули)	55%	45%	37.1%	213	216	216	48	45	45	45	33
Базовая часть				99	120	119	39	35	20	25	
Вариативная часть				96	114	97	9	10	25	20	33
Практики				15	21	18		3	3	3	9
Базовая часть											
Вариативная часть				15	21	18		3	3	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы											
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					34.46%					
	в интерактивной форме					22.4%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					41.8	49	41.2	40.2	40.2	37.2
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					190.4	192	200	200	200	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	6	7	7	3
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	6	4	3	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1		2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1	1		2	3
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						13	11	12	6	6
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											