

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



М.Сарапинозе

План одобрен НМС
Протокол № 7/4
от 31 марта 2015 г.

15.03.04

Направление 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"

Кафедра: Кафедра "Автоматизация технологических процессов"

Факультет: Механико-технологический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4а
Виды деятельности
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

200

12.03.2015

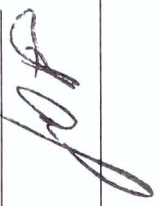
Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой


/ А.А. Панфилов/


/ И.И. Шейн/


/ А.И. Елкин/


/ В.Ф. Коростелов/



1. Календарный учебный график

Месяц	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	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								
I																																																												
II																																																												
III																																																												
IV																																																												

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	10	28	136
Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	22
Учебная практика		2	2		2	2							4
Производственная практика							4		4				6
Выпускная квалификационная работа										6		6	6
Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	9	11	34
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													



ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план бакалавров '15-03-04 2015.rpt.xml', код направления '15.03.04, год начала подготовки 2015

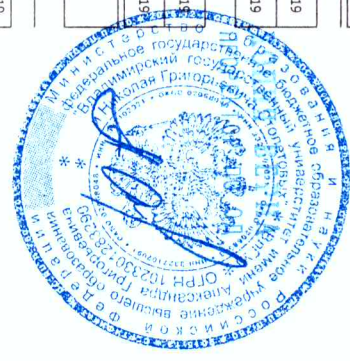
Индекс	Наименование	Формы контроля											Распределение по курсам и семестрам											Закрепленная кафедра	
		Экзамены											Всего		Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	31	25	4	3	5	24	5	16	2332	864	60	162	72	180	486	144	29	126	144	180	477	153	31	
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	25	4	3	5	24	5	16	2232	864	60	162	72	180	486	144	29	126	144	180	477	153	31	
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=35,9%																								
9	Итого по блоку Б1	31	25	4	3	5	24	5	16	2124	864	57	162	72	180	486	144	29	126	144	180	477	153	28	
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=35,9%																								
12	Б1	Дисциплины (модули)	31	25	4	3	5	24	5	16	2124	864	57	162	72	180	486	144	29	126	144	180	477	153	28
14	Б1.Б	Базовая часть	18	12	1	2	2	17	3	9	1872	756	52	144	54	180	342	144	24	126	144	108	477	153	28
15	Б1.Б.1	Физическая культура		1							72	72	2						2						95
18	Б1.Б.2	История	1								144	54	4	36		18	54	36	4						68
21	Б1.Б.3	Иностраный язык	4	1-3				1-4			144	72	4	36		36	36	2				36	36	2	71
30	Б1.Б.6	Высшая математика	12	3				12	12	12	288	144	8	36		36	36	4	36		36	36	4	8	15
33	Б1.Б.7	Химия	1					1			108	36	3	18		72		3							27
39	Б1.Б.9	Информатика	2								144	36	4							18	18		108		4
42	Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	2					2	2	2	180	54	5							36	36		180		5
45	Б1.Б.11	Материаловедение	2					2	2	2	144	72	4							36	36		144		4
60	Б1.Б.16	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем	2					2	2	2	180	54	5							18	18		180		5
75	Б1.Б.21	Начертательная геометрия	1								144	36	4	18	18	72	36	4							19
81	Б1.Б.23	Физика	1					1	1	1	180	72	5	36	18	18	72	36	5						10
84	Б1.Б.24	Специальные разделы физики	2					2	2	2	144	54	4							18	36		144		4
92	Б1.В	Вариативная часть	13	13	3	1	3	7	7	7	252	108	5	18	18	144		5							72
148	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	8	1	1	1	1	2	1	252	108	5	18	18	144		5							72
150		Элективные курсы по физической культуре									72	72													95
182	Б1.В.ДВ.5																								19
183	1	Введение в специальность									180	36	5	18	18	144		5							19
186	2	Основы автоматизации и управления									180	36	5	18	18	144		5							19
213	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач, с О.	КП	КР				Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	Ср	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	Ср	Ауд	ЗЕТ		
214	Б2	Практики									108		3												3
215	Б2.У	Учебная практика									108		3												- 3
217	Б2.У.1	Учебная практика									108		3												3
218	Б2.У.1	Учебная практика									108		3												3



Индекс	Наименование	Формы контроля											Распределение по курсам и семестрам												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	Всего		Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [18 нед]									
										Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	31	25	4	3	5	24	5	16	2304	846	60	162	72	180	513	153	28	144	144	144	531	153	32	
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	25	4	3	5	24	5	16	2304	846	60	162	72	180	513	153	28	144	144	144	531	153	32	
8	Б=52% В=48% ДВ(от В)=35,9%																								
9	Итого по блоку Б1	31	25	4	3	5	24	5	16	2196	846	57	162	72	180	513	153	28	144	144	144	531	153	29	
11	Б=52% В=48% ДВ(от В)=35,9%																								
12	Дисциплины (модули)	31	25	4	3	5	24	5	16	2196	846	57	162	72	180	513	153	28	144	144	144	531	153	29	
14	Б1.Б	18	12	1	2	2	17	3	9	1224	414	34	90	36	72	333	81	17	90	54	72	243	153	17	
21	Б1.Б.3	4	1-3				1-4			180	72	5			36	36		2				36	36	3	
24	Б1.Б.4	3						3		180	54	5	36		18	81	45	5						72	
30	Б1.Б.6	12	3						12	108	36	3	18		18	72		3						8	
48	Б1.Б.12	4							4	144	72	4							36	18	18	36	36	4	
51	Б1.Б.13	45							4	144	36	4							18	18				4	
54	Б1.Б.14	3					3			144	36	4	18	18		72	36	4						41	
63	Б1.Б.17			3				3		108	36	3	18	18		72		3						20	
66	Б1.Б.18	4			4				4	108	36	3							18	18				3	
87	Б1.Б.25	4							4	108	36	3							18	18				5	
92	Б1.В	13	13	3	3	1	3	7	7	972	432	23	72	36	108	180	72	11	54	90	72	288		12	
94	Б1.В.ОД	9	5	2			3	6	6	684	252	19	72	36	36	180	72	11	36	72				8	
95	Б1.В.ОД.1	3						3		144	36	4	18	18		72	36	4						19	
98	Б1.В.ОД.2	4						4		144	54	4							18	36				4	
125	Б1.В.ОД.11	3					3		3	180	72	5	18	18	36	72	36	5						20	
140	Б1.В.ОД.16			4						144	54	4							18	36				19	
143	Б1.В.ОД.17			3						72	36	2	36			36		2						20	
148	Б1.В.ДВ	4	8	1	1	1	1	2	1	288	180	4			72				18	18	72	108		4	
150	Элективные курсы по физической культуре	2-6								144	144				72									9	
203	Б1.В.ДВ.8																							19	
204	1	4								144	36	4							18	18				4	
207	2	4								144	36	4							18	18				4	
213	Индекс	Экз	Зач	Зач, с О	КП	КР				108		3							2					3	
214	Индекс									108		3							2					3	
215	Б2									108		3							2					3	
216	Б2.У									108		3							2					3	
217	Б2.У.2	Вар								108		3							2					3	
219	Б2.У.2	Учебная практика								108		3							2					3	



Индекс	Наименование	Формы контроля											Распределение по курсам и семестрам											Закрепленная кафедра	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	Всего		Семестр 5 [18 нед.]						Семестр 6 [18 нед.]							
										Часов	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	31	25	4	3	5	24	5	16	272	846	60	162	180	126	504	162	30	126	162	90	436	108	30	
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	25	4	3	5	24	5	16	272	846	60	162	180	126	504	162	30	126	162	90	436	108	30	
8	B=52% V=48% ДВ(от В)=35,9%																								
9	Итого по блоку Б1	31	25	4	3	5	24	5	16	2056	846	54	162	180	126	504	162	30	126	162	90	436	108	24	
11	B=52% V=48% ДВ(от В)=35,9%																								
12	Дисциплины (модули)	31	25	4	3	5	24	5	16	2056	846	54	162	180	126	504	162	30	126	162	90	436	108	24	
14	Б1.Б	18	12	1	2	2	17	3	9	684	270	19	90	90	54	252	90	16	18	18		72		3	
27	Б1.Б.5 Экономика	5	5						5	144	54	4	18		36	90		4							84
36	Б1.Б.8 Экология	5	5						5	108	36	3	18	18	72			3							13
51	Б1.Б.13 Теория автоматического управления	45							4	180	90	5	36	36	18	45	45	5							19
57	Б1.Б.15 Управление комплексом автоматизированных систем	5							5	144	54	4	18	36		45	45	4							19
69	Б1.Б.19 Диагностика и надежность автоматизированных систем	6							6	108	36	3							18	18					19
92	Б1.В Вариативная часть	13	13	3	1	3	7	2	7	1372	576	35	72	90	72	252	72	14	108	144	90	364	108	21	
94	Б1.В.01 Обязательные дисциплины	9	5	2		3	6		6	900	324	25	54	72	18	180	72	11	72	90	18	252	72	14	
101	Б1.В.01.3 Электронные устройства систем автоматизации	5					5			144	54	4	18	18	54	36	4								19
107	Б1.В.01.5 Программирование микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации						6			144	54	4							18	18	18	90			19
110	Б1.В.01.6 Системы управления электроприводами	6					6			108	36	3							18	18		36	36		19
116	Б1.В.01.8 Электрические машины и аппараты	5					5			108	54	3	18	36		54		3							19
119	Б1.В.01.9 Гидроэлектромеханика и привод	6					6			144	54	4							18	36		54	36		19
122	Б1.В.01.10 Информационные устройства систем управления	5								144	36	4	18	18		72	36	4							19
131	Б1.В.01.13 Технологическое оборудование автоматизированных производств	6								108	36	3							18	18		72			19
148	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	4	8	1	1	1	2	1	1	472	252	10	18	18	54	72		3	36	54	72	112	36	7	
150	Б1.В.ДВ Элективные курсы по физической культуре						2-6			112	108								54						95
161	Б1.В.ДВ.2																								
162	1 Информационные технологии в науке, производстве и образовании	6					6			108	54	3							18	36		54			19
165	2 Основы научных исследований	6					6			108	54	3							18	36		54			19
189	Б1.В.ДВ.6																								
190	1 Программное управление технологическим оборудованием	6								144	54	4							18	18	18	54	36		19
193	2 Системы числового программного управления	6								144	54	4							18	18	18	54	36		19
196	Б1.В.ДВ.7																								
197	1 Автоматизация управления жизненным циклом продукции	5								108	36	3	18	18		72		3							19
200	2 Управление жизненным циклом программного обеспечения	5								108	36	3	18	18		72		3							19
213	Индекс	Экз	Зач	Зач с О	КП	КР			Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
214	Б2 Практики								216		6								4		216				6
215	Б2								216		6								4		216				6
225	Б2.Л Производственная практика								216		6								4		216				6
226	Б2.Л.1 Производственная практика								216		6								4		216				19



Индекс	Наименование	Формы контроля												Распределение по курсам и семестрам												Закрепленная кафедра
		Экзамены												Курс 4												
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РРР	Всего		Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [10 нед]									
Часов	Ауд								ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
4	Итого	31	25	4	3	5	24	5	16	1836	552	60	144	126	72	576	162	30	80	60	70	330	108	30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	31	25	4	3	5	24	5	16	1836	552	60	144	126	72	576	162	30	80	60	70	330	108	30		
8	Б=52% В=48% Д(С)Г(В)=35,9%																									
9	Итого по блоку Б1	31	25	4	3	5	24	5	16	1728	552	48	144	126	72	576	162	30	80	60	70	330	108	18		
11	Б=52% В=48% Д(С)Г(В)=35,9%																									
12	Дисциплины (модули)	31	25	4	3	5	24	5	16	1728	552	48	144	126	72	576	162	30	80	60	70	330	108	18		
14	Б1.Б	18	12	1	2	2	17	3	9	288	100	8								40	40	20	134	54	8	
72	Б1.Б.20	8							8	108	40	3								20	20		41	27	3	
78	Б1.Б.22	8							8	180	60	5								20	20	20	93	27	5	
92	Б1.В	13	13	3	1	3	7	2	7	1440	452	40	144	126	72	576	162	30	40	20	50	196	54	10		
94	Б1.В.ОД	9	5	2					6	792	270	22	108	90	72	405	117	22								
104	Б1.В.ОД.4	7							7	252	108	7	36	36	36	108	36	7								
113	Б1.В.ОД.7	7							7	216	72	6	18	36	18	108	36	6								
128	Б1.В.ОД.12	7							7	180	54	5	18	18	18	81	45	5								
134	Б1.В.ОД.14	7							7	72	18	2	18			54		2								
137	Б1.В.ОД.15	7							7	72	18	2	18			54		2								
148	Б1.В.ДВ	4	8	1	1	1	1	2	1	648	182	18	36	36	171	45	8	40	20	50	196	54	10	73		
154	Б1.В.ДВ.1																									
155	1	8							8	144	50	4							20		30	67	27	4	19	
158	2	8							8	144	50	4							20		30	67	27	4	19	
168	Б1.В.ДВ.3																									
169	1	7							7	288	72	8	36	36	171	45	8									
172	2	7							7	288	72	8	36	36	171	45	8									
175	Б1.В.ДВ.4																									
176	1	8							8	216	60	6							20	20	20	129	27	6	19	
179	2	8							8	216	60	6							20	20	20	129	27	6	19	
213	Индекс																									
214	Индекс																									
215	Б2	Эк	Зач	Зач. с О.	КЛ	КР				108	Ауд	ЗЕТ	Неделя													
225	Б2.П	108							3										2						3	
227	Б2.П.2	108							3										2						3	
230	Индекс																									
231	Индекс																									
232	Б3	Эк	Зач	Зач. с О.	КЛ	КР				9	Ауд	ЗЕТ	Неделя													
										9									6						9	
																									19	



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '15-03-04 2015.plm.xml', код направления 15.03.04, год начала подготовки 2015

	Итого			Курс 1								Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8					
				Мин.	Макс.	Факт																	
Итого				234	246	240	60	29	31	60	28	32	60	30	30	60	30	30					
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	29	31	60	28	32	60	30	30	60	30	30					
Итого по блоку Б1	52%	48%	35.9%	213	216	216	57	29	28	57	28	29	54	30	24	48	30	18					
Дисциплины (модули)	52%	48%	35.9%	213	216	216	57	29	28	57	28	29	54	30	24	48	30	18					
Базовая часть				108	120	113	52	24	28	34	17	17	19	16	3	8	8	8					
Вариативная часть				96	105	103	5	5		23	11	12	35	14	21	40	30	10					
Практики				15	21	15	3		3	3		3	6	6	3	3		3					
Базовая часть																							
Вариативная часть				15	21	15	3		3	3		3	6	6	3	3		3					
Государственная итоговая аттестация																		9					
Базовая часть																		9					
Вариативная часть																		9					
Факультативы																							
Доля ... занятий от аудиторных																							
				лекционных																			
				в интерактивной форме																			
					39.73%																		
					41.2%																		
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			51.2	-	50	51.5	-	51.5	53.5	51	51	51	51	51	45.3	-	51	54				
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			52	-	48	51	-	51	51	51	51	51	51	51	54	-	54	54				
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.к.) (чистое ТО)			20.5	-	23	21	-	19	20	20	20	23	23	18	-	19	21	21				
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с распр. практ. и НИР			20.5	-	23	21	-	19	20	20	20	23	23	18	-	19	21	21				
	Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)			2.4	-		4	-	4	4	4	4	3	3	3	-	3	-					
	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)				8	4	4	8	4	4	4	4	7	4	3	8	4	4	4				
	ЗАЧЕТЫ (За)				6	3	3	5	2	2	3	3	7	4	3	2	2	2	2				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				1	1		3	2	1	1		2	2	2	2		2	2				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1		1			2	2	2	1	1	1	2				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2				
КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					10	4	6	6	3	3	3	7	3	4	4	1	1	1					
ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																							
РЕФЕРАТЫ (Реф)				1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
ЭССЕ (Эс)																							
РГР (РГР)				5	2	3	3	3	1	2	2	5	4	1	3	3	3	3					

15.03.04
на.б.р. 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции													
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4		
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4		
			ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11		
			ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23		
			ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35		
			ПК-36	ПК-37												
		Б1.Б.1	Физическая культура	95	ОК-7											
		Б1.Б.2	История	68	ОК-1											
		Б1.Б.3	Иностранный язык	71	ОК-3											
		Б1.Б.4	Философия	72	ОК-1	ОК-4	ОК-5									
		Б1.Б.5	Экономика	84	ОК-2	ПК-12										
		Б1.Б.6	Высшая математика	8	ОПК-1											
Б1.Б.7	Химия	15	ОК-8	ПК-3												
Б1.Б.8	Экология	13	ОК-8	ПК-3												
Б1.Б.9	Информатика	27	ОПК-2	ОПК-3												
Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	19	ОПК-3	ОПК-5												
Б1.Б.11	Материаловедение	21	ПК-2													
Б1.Б.12	Электротехника	31	ОПК-3													
Б1.Б.13	Теория автоматического управления	19	ОПК-3	ПК-19	ПК-20	ПК-22										
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	41	ПК-5	ПК-9	ПК-10	ПК-16										
Б1.Б.15	Управляющие комплексы автоматизированных систем	19	ПК-15													
Б1.Б.16	Основы программирования и алгоритмизация автоматических систем	19	ОПК-3	ПК-19												
Б1.Б.17	Технологические процессы автоматизированных производств	20	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-7	ПК-30	ПК-31								
Б1.Б.18	Технические средства автоматизации и управления	19	ПК-7	ПК-8												
Б1.Б.19	Диагностика и надежность автоматизированных систем	19	ПК-1	ПК-6	ПК-25	ПК-26	ПК-31	ПК-36	ПК-37							
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	18	ОК-8	ПК-30												
Б1.Б.21	Нечертательная геометрия	19	ОПК-3	ОПК-5												
Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов	19	ОПК-1	ОПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-33	ПК-34							
Б1.Б.23	Физика	10	ОПК-1													
Б1.Б.24	Специальные разделы физики	9	ОПК-1													
Б1.Б.25	Правоведение	5	ОК-6													
Б1.В.ОД.1	Базы данных и знаний в системах управления	19	ПК-1													
Б1.В.ОД.2	Технические измерения и приборы	19	ПК-24													
Б1.В.ОД.3	Электронные устройства систем автоматизации	19	ОПК-3	ОПК-5	ПК-19											
Б1.В.ОД.4	Компьютерные системы управления	19	ПК-15	ПК-23	ПК-24											
Б1.В.ОД.5	Потрачивание микропроцессоров и логических контроллеров систем автоматизации	19	ПК-19	ПК-24												
Б1.В.ОД.6	Системы управления электроприводами	19	ПК-6	ПК-8	ПК-23											
Б1.В.ОД.7	Конструкторско-исследовательские системы	19	ОПК-3	ОПК-5	ПК-5	ПК-19										
Б1.В.ОД.8	Электрические машины и аппараты	19	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-23										



Индекс	Наименование	Каф	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-23	Формируемые компетенции												
Б1.В.ОД.9	Гидропневматоматика и привод	19	ПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-23													
Б1.В.ОД.10	Информационные устройства систем управления	19	ПК-14	ПК-23	ПК-24														
Б1.В.ОД.11	Теоретическая механика	20	ОПК-1	ОПК-3															
Б1.В.ОД.12	Монтаж, наладка и эксплуатация средств автоматизации	19	ПК-23	ПК-26	ПК-27	ПК-30	ПК-35	ПК-36	ПК-37										
Б1.В.ОД.13	Технологическое оборудование автоматизированных производств	19	ОПК-1	ОПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-14	ПК-30	ПК-35										
Б1.В.ОД.14	Русский язык и культура делового общения	74	ОК-3																
Б1.В.ОД.15	Социология	73	ОК-4																
Б1.В.ОД.16	Прикладная механика	20	ОПК-3	ОПК-5															
Б1.В.ОД.17	Исторические, экономические и социологические аспекты автоматизации	19	ОК-5	ОПК-1															
	Элективные курсы по физической культуре	95	ОК-7																
Б1.В.ДВ.1.1	Создание и защита интеллектуальной собственности	19	ПК-28	ПК-29	ПК-32														
Б1.В.ДВ.1.2	Инновационные методы конструирования	19	ПК-28	ПК-29	ПК-32														
Б1.В.ДВ.2.1	Информационные технологии в науке, производстве и образовании	19	ОПК-2	ОПК-3	ПК-20	ПК-21	ПК-22												
Б1.В.ДВ.2.2	Основы научных исследований	19	ОПК-2	ОПК-3	ПК-20	ПК-21	ПК-22												
Б1.В.ДВ.3.1	Интегрированные системы управления	19	ОПК-2	ОПК-3	ПК-8	ПК-11	ПК-17	ПК-19											
Б1.В.ДВ.3.2	Распределенные системы управления	19	ОПК-2	ОПК-3	ПК-8	ПК-11	ПК-17	ПК-19											
Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование автоматических систем	19	ОПК-3	ОПК-5	ПК-4	ПК-5													
Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование систем управления	19	ОПК-3	ОПК-5	ПК-4	ПК-5													
Б1.В.ДВ.5.1	Введение в специальность	19	ОК-5	ОПК-2	ПК-18														
Б1.В.ДВ.5.2	Основы автоматизации и управления	19	ОК-5	ПК-16															
Б1.В.ДВ.6.1	Программное управление технологическим оборудованием	19	ПК-15	ПК-24															
Б1.В.ДВ.6.2	Системы числового программного управления	19	ПК-15	ПК-24															
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	19	ПК-1	ПК-8	ПК-13														
Б1.В.ДВ.7.2	Управление жизненным циклом программного обеспечения	19	ПК-1	ПК-8	ПК-13														
Б1.В.ДВ.8.1	Моделирование автоматических систем	19	ПК-19																
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем и процессов	19	ПК-19																
Б2	Практики		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-13	ПК-14								
Б2.У.1	Учебная практика		ОПК-2	ОПК-3															
Б2.У.2	Учебная практика		ОПК-2	ОПК-3															
Б2.П.1	Производственная практика		ПК-2	ПК-13	ПК-14														
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2										
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7					
			ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19					
			ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-31					
			ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-36	ПК-37											
Б3	Государственная итоговая аттестация																		
ФТД	Факультативы																		

