



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт двигателей и энергетических установок

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Автоматизация технологических процессов и производств  
Профиль подготовки - Мехатронные и робототехнические комплексы

**Выпускающая кафедра:**

**Факультет:** Институт двигателей и энергетических установок

Квалификация:	Бакалавр
Программа подготовки:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Срок обучения:	4 г 0 мес

Год начала подготовки

2017

Образовательный стандарт

ФГОС 3+

**Виды деятельности**

--





Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи- тельность (недель)		
<u>План</u>	<b>ИТОГО</b>	<b>246</b>		<b>10,67</b>		
<u>Факт</u>				<b>10,67</b>		
<u>План</u>	<b>Производственная практика (П)</b>	<b>46</b>		<b>8,67</b>		
<u>Факт</u>				<b>8,67</b>		
<u>План</u>	Научно-исследовательская практика	6		2,67		
<u>Факт</u>				2,67		
Б2.П.4				1	V	2,67
<u>План</u>				первая производственная	4	
<u>Факт</u>	3					
Б2.П.2	1	V	3			
<u>План</u>	Вторая производственная	6				
<u>Факт</u>				3		
Б2.П.3				1	V	3
<u>План</u>				<b>Учебная практика (У)</b>	<b>2</b>	
<u>Факт</u>	<b>2</b>					
<u>План</u>	Учебная практика	2		1		
<u>Факт</u>				1		
Б2.У.1				1	V	1
<u>План</u>				Учебная практика	2	
<u>Факт</u>	1					
Б2.У.1	9	V	1			

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)					СРС				Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр							КСР
Итого			968								31	21									29	23									60	44					
Итого по ООП (без факультатива)			968								31										29										60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)	ООП, факультативы (в период ТО)		####																																		
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		####																																		
	Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)		####									ТО: 18										ТО: 20										ТО: 38					
	Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ		####									Э: 3										Э: 3										Э: 6					
	Аудиторная (физ.к.)		####																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)																																		
			Предельно																																		
			(План)	968	514	152	154	208		454		31		900	522	124	212	186		378		29		1 868	1 036	276	366	394		832		60					
1	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	36	36			36			1		Зач	72	108			72			2		Зач(2)	108			108			3			123456				
2	Б1.Б.1	История	Зач ЗачО Эк	108	36	18		18		72	4		Зач ЗачО Эк		36								Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108		18		18		72	4		21	1			
3	Б1.Б.2	Иностранный язык	Зач ЗачО Эк	108	36			36		72	3		Зач ЗачО Эк	108	72			36		72		4		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	216			72		144	7		128	1234			
4	Б1.Б.5	Экология	Зач ЗачО Эк										Зач ЗачО Эк	72	34	24	10			38		2		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72		24	10		38	2		10	2			
5	Б1.Б.6	Алгебра и геометрия	Зач ЗачО Эк	108	68	34		34		40	4		Зач ЗачО Эк		68								Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108		34		34		40	4		52	1			
6	Б1.Б.7	Высшая математика	Зач ЗачО Эк	108	86	34		52		22	4		Зач ЗачО Эк	108	172	34		52		22		4		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	216		68		104		44	8		4	1234		
7	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	Зач ЗачО Эк	72	40	18		22		32	2		Зач ЗачО Эк	72	88		48			24		2		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	144		18	48	22	56	4		4	12			
8	Б1.Б.9	Информационные технологии	Зач ЗачО Эк										Зач ЗачО Эк	72	36		36			36		2		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72		36		36	2		9	2				
9	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72	40	18		22		32	2		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72	88		48			24		2		Зач(4) ЗачО(4) Эк(4)	144		18	48	22	56	4		1	12			
10	Б1.Б.10	Химия	Зач ЗачО Эк	108	50	26	24		58		3		Зач ЗачО Эк		50								Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108		26	24		58	3		9	1				
11	Б1.Б.11	Физика	Зач ЗачО Эк										Зач ЗачО Эк	108	84	34	24	26		24		4		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108		34	24	26	24	4		51	23			
12	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация	Зач ЗачО Эк	32	32	8	24				2		Зач ЗачО Эк	72	68		36			36		2		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	104		8	60		36	4		48	12			
13	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети	Зач ЗачО Эк										Зач ЗачО Эк	72	54	32	22			18		3		Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72		32	22		18	3		1	2			
14	Б1.Б.24	Физическая культура	Зач ЗачО Эк	72	36	6	20	10		36	2		Зач ЗачО Эк		36								Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	72		6	20	10	36	2		1	1				
15	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования	Зач ЗачО										Зач	144	36		36			108		4		Зач(2) ЗачО	144		36		108	4		21	2				
16	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы	Зач ЗачО	144	60		60		84		4		Зач		60								Зач(2) ЗачО	144			60		84	4		1	1				
17	Б1.В.ОД.1	История науки и техники	Зач ЗачО	72	34	8	26		38		2		Зач		34								Зач(2) ЗачО	72		8	26		38	2		9	1				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																																		
Учебная практика			Зач(2) ЗачО(2)	####																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2																					8				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)					СРС				Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр							КСР
Итого				1 548						47,1	21		956						30,6	24		2 504						77,7	45								
Итого по ООП (без факультатива)				1 494						45,6			902						29,1			2 396						74,7									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)	####									####									####																
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)	####									####									####																
		Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)	####									####									####																
		Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ	####									####									####																
		Аудиторная (физ.к.)	####									####									####																
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)																																		
			Предельное																																		
			(План)	1 548	730	226	108	396		818		47,1		956	560	164	110	286		396		30,6		2 504	1 290	390	218	682		1 214		77,7					
1	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	56	56			56			1,6		Зач	56	112			56			1,6		Зач(2)	112									123456				
2	Б1.Б.2	Иностранный язык	Зач Эк	72	36			36			2		Зач Эк	108	72			36			3		Зач(2) Эк(2)	180			72		108		5		21	1234			
3	Б1.Б.7	Высшая математика	Зач Эк	108	86	34		52			4		Зач Эк	162	172	34		52			6		Зач(2) Эк(2)	270		68		104		98		10	10	1234			
4	Б1.Б.12	Теоретическая механика	Зач Эк	108	54	26		28			4		Зач Эк		54								Зач(2) Эк(2)	108		26		28		54		4	4	3			
5	Б1.Б.14	Прикладная механика	Зач Эк										Зач Эк	90	44	18		26			2,5		Зач(2) Эк(2)	90		18		26		46		2,5	42	45			
6	Б1.Б.11	Физика	Зач Эк	108	84	34	24	26			4		Зач Эк		84								Зач(2) Эк(2)	108		34	24	26		24		4	14	23			
7	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	Зач Эк										Зач Эк	90	54	34	20				4		Зач(2) Эк(2)	90		34	20		36		4	48	4				
8	Б1.Б.16	Общая электротехника	Зач Эк	178	102	30	36	36			6		Зач Эк	108	188	20	36	30			4		Зач(2) Эк(2)	286		50	72	66		98		10	63	34			
9	Б1.Б.17	Электроника	Зач Эк										Зач Эк	72	54	18	18	18			2		Зач(2) Эк(2)	72		18	18	18		18		2	56	4			
10	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов											Зач	72	44	24	20				2		Зач	72		24	20		28		2	1	4				
11	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления											Зач	144	46	16	16	14			4		Зач	144		16	16	14		98		4	1	4			
12	Б1.В.ДВ.1.1	Социология	Зач	108	34	16		18			3			34									Зач	108		16		18		74		3	1	3			
13	Б1.В.ДВ.1.2	Культурология и этика	Зач	108	34	16		18			3			34									Зач	108		16		18		74		3	128	3			
14	Б1.В.ДВ.1.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.1 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач	108	34	16		18			3			34									Зач	108		16		18		74		3	128	3			
15	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем	Зач	180	52	18	16	18			5			52									Зач	180		18	16	18		128		5	128	3			
16	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика	Зач	180	52	18	16	18			5			52									Зач	180		18	16	18		128		5	33	3			
17	Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.2 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач	180	52	18	16	18			5			52									Зач	180		18	16	18		128		5	33	3			
18	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	54	54			54			1,5		Зач	54	108			54			1,5		Зач(2)	108				108			3	33	345678				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																					4,5	3	####								4,5	3					
первая производственная			Зач	####									Зач(3)	####							4,5	3	Зач(4)	####							4,5	3		3456784			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ											2																				7						

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)					СРС				Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)						СРС	Контроль			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр					КСР		
Итого				972								31	21		1 314								42,5	24		2 286								73,5	45		
Итого по ООП (без факультатива)				918								29,5			1 260								41			2 178								70,5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)		####											####											####											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		####											####											####											
		Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)		####									ТО: 18		####									ТО: 21		####									ТО: 39		
		Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ		####									Э: 3		####									Э: 3		####									Э: 6		
		Аудиторная (физ.к.)		####											####											####											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	####											####											####											
			Предельное	####											####											####											
			(План)	972	594	192	172	196	34	378		31		1 314	670	194	244	200	32	644		42,5		2 286	1 264	386	416	396	66	1 022		73,5					
1	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	54	54			54	34	378		1,5		ЗачО	54	108			54			1,5		Зач	ЗачО	108				108		3		123456			
2	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики												Эк	108	54	18	16	20		54		4		Эк	108		18	16	20		54		4	21	67	
3	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики												Эк	108	54	18	16	20		54		4		Эк	108		18	16	20		54		4	1	67	
4	Б1.В.ДВ.9.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.9 для студентов с ограниченными возможностями здоровья												Эк	108	54	18	16	20		54		4		Эк	108		18	16	20		54		4	1	67	
5	Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента												Зач	144	22		22			122		4		Зач	144			22		122		4	1	6		
6	Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга												Зач	144	22		22			122		4		Зач	144			22		122		4	63	6		
7	Б1.В.ДВ.4.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.4 для студентов с ограниченными возможностями здоровья												Зач	144	22		22			122		4		Зач	144			22		122		4	63	6		
8	Б1.Б.13	Материаловедение	КП КР Эк	72	42	26	16			30		3		КР Эк		42									КП КР(2) Эк(2)	72		26	16		30		3	63	5		
9	Б1.Б.14	Прикладная механика	КП КР Эк	90	62	26	18			18	28	3,5		КР Эк		62									КП КР(2) Эк(2)	90		26	18		18	28		3,5	47	45	
10	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств	КП КР Эк											КР Эк	72	54	30	24			18		3		КП КР(2) Эк(2)	72		30	24		18		3	14	6		
11	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления	КП КР Эк	72	54	18	18			18		3		КР Эк		54									КП КР(2) Эк(2)	72		18	18	18		18		3	63	5	
12	Б1.Б.19	Теория автоматического управления	КП КР Эк	126	90	24	28	22	16	36		4,5		КР Эк	90	144	20	18		16	36		3,5		КП КР(2) Эк(2)	216		44	46	22	32	72		8	1	56	
13	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в управлении сложными системами	Зач	108	36	18		18		72		3		Зач КП Эк		36									Зач(2) КП Эк	108		18		18		72		3	1	5	
14	Б1.В.ОД.5	Основы робототехники	Зач											Зач КП Эк	72	54	26	20	8		18		2		Зач(2) КП Эк	72		26	20	8		18		2	43	6	
15	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты	Зач	144	76	36	32	8		68		4		Зач КП Эк		76									Зач(2) КП Эк	144		36	32	8		68		4	1	5	
16	Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника	Зач	144	72	24	36	12		72		4		Зач КП Эк		72									Зач(2) КП Эк	144		24	36	12		72		4	63	5	
17	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП	Зач											Зач КП Эк	72	62	14	24	24		10		2		Зач(2) КП Эк	72		14	24	24		10		2	1	6	
18	Б1.В.ОД.17	Управление качеством	Зач											Зач КП Эк	72	38	22	16			34		2		Зач(2) КП Эк	72		22	16		34		2	1	6		
19	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики	Зач	108	54	20	24	10		54		3		Зач КП Эк		54									Зач(2) КП Эк	108		20	24	10		54		3	63	5	
20	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики	Зач											Зач КП Эк	72	72	28	28		16			3		Зач(2) КП Эк	72		28	28		16		3	1	6		
21	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	54	54			54				1,5		Зач	54	108			54				1,5		Зач(2)	108				108		3		1	345678		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																						8,5	5,67		####							8,5	5,67				
Вторая производственная			Зач	####										Зач(3)	####							4,5	3	Зач(4)	####						4,5	3			3456786		
Научно-исследовательская практика			Зач	####										Зач(5)	####							4	2,67	Зач(6)	####						4	2,67			34567866		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2																									

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)					СРС				Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	Всего	Контакт.р. (по уч.зан.)								СРС	Контроль	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр							КСР
Итого				1 466							45,5	18			1 566							51,5	24			3 032					97	42					
Итого по ООП (без факультатива)				1 430						44,5				1 530								50,5				2 960				95							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)	####											####												####											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)	####												####											####											
		Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)	####												####											####											
		Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ	####												####											####											
		Аудиторная (физ.к.)	####												####											####											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)											####												####											
			Пределно е	####										####												####											
			(План)	1 466	804	368	224	116	96	662		45,5		1 566	754	320	202	168	64	812		51,5			3 032	1 558	688	426	284	160	1 474	97					
1	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований	Эк	108									Эк	108	42	14	14	14			66		4		Эк	108		14	14	14		66	4		8		
2	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики	Эк	108									Эк	108	42	14	14	14			66		4		Эк	108		14	14	14		66	4	1	8		
3	Б1.В.ДВ.3.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.3 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Эк	108									Эк	108	42	14	14	14			66		4		Эк	108		14	14	14		66	4	1	8		
4	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы	Зач	72									Зач	72	42	22	20				30		2		Зач	72		22	20		30	2	1	8			
5	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента	Зач	72									Зач	72	42	22	20				30		2		Зач	72		22	20		30	2	1	8			
6	Б1.В.ДВ.5.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.5 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач	72									Зач	72	42	22	20				30		2		Зач	72		22	20		30	2	1	8			
7	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы	Зач КР	144	48	16	16		16	96		4		Зач КР	144	48									Зач КР	144		16	16		16	96	4	1	7		
8	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок	Зач КР	144	48	16	16		16	96		4		Зач КР	144	48									Зач КР	144		16	16		16	96	4	1	7		
9	Б1.В.ДВ.6.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.6 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач КР	144	48	16	16		16	96		4		Зач КР	144	48									Зач КР	144		16	16		16	96	4	1	7		
10	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы	Зач КП	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач КП	90	116	22	24	12		68		4,5		Зач КП Эк	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
11	Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы	Зач КП	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач КП	90	116	22	24	12		68		4,5		Зач КП Эк	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
12	Б1.В.ДВ.7.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.7 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач КП	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач КП	90	116	22	24	12		68		4,5		Зач КП Эк	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
13	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы	Зач(2) КП(2)	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач(2) КП(2)	126	116	22	24	12		68		4,5		Зач(2) КП(2) Эк(2)	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
14	Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы	Зач(2) КП(2)	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач(2) КП(2)	126	116	22	24	12		68		4,5		Зач(2) КП(2) Эк(2)	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
15	Б1.В.ДВ.7.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.7 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач(2) КП(2)	90	58	24	18		16	32		2,5		Зач(2) КП(2)	126	116	22	24	12		68		4,5		Зач(2) КП(2) Эк(2)	216		46	42	12	16	100	7	1	78		
16	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства	Зач КР	72									Зач КР	72	28	12					16	44		2		Зач КР	72		12		16	44	2	1	8		
17	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства	Зач КР	72									Зач КР	72	28	12					16	44		2		Зач КР	72		12		16	44	2	63	8		
18	Б1.В.ДВ.8.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.8 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Зач КР	72									Зач КР	72	28	12					16	44		2		Зач КР	72		12		16	44	2	63	8		
19	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики	Эк	72	46	18	16	12		26		3		Эк	72	46									Эк	72		18	16	12		26	3	63	67		
20	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики	Эк	72	46	18	16	12		26		3		Эк	72	46									Эк	72		18	16	12		26	3	1	67		



21	Б1.В.ДВ.9.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.9 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	Эк	72	46	18	16	12	26	3			46							Эк	72		18	16	12		26		3		1	67	
22	Б1.Б.3	Философия	Зач Эк	72	32	16		16	40	2		Эк	72	60	14		14		44		3	Зач Эк(2)	144		30		30		84		5	1	78
23	Б1.Б.4	Экономика и управление производством	Зач Эк	108	46	32		14	62	3		Эк		46							Зач Эк(2)	108		32		14		62		3	128	7	
24	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	Зач Эк	44	44	34	10			2		Эк		44							Зач Эк(2)	44		34	10					2	27	7	
25	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления	Зач Эк	72	44	24	20		28	3		Зач КП Эк		44							Зач Эк(2)	72		24	20			28		3	52	7	
26	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств	Зач Эк									Зач КП Эк	72	52	24		28		20		2	Зач(2) Эк(2)	72		24		28		20		2	1	8
27	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации	Зач Эк									Зач КП Эк	72	40	28	12		32			2	Зач(2) Эк(2)	72		28	12		32		2	63	8	
28	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	Зач Эк	72	38	22	16		34	2		Зач КП Эк		38								Зач(2) Эк(2)	72		22	16		34		2	1	7	
29	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Зач Эк									Зач КП Эк	72	40	28		12		32		2	Зач(2) Эк(2)	72		28		12		32		2	63	8
30	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров	Зач Эк	72	60	36	16	8	12	2		Зач КП Эк	108	108	16	16		16	60		4	Зач(2) Эк(2)	180		52	32	8	16	72		6	1	78
31	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств	Зач Эк	72	48	30	12	6	24	2		Зач КП Эк		48								Зач(2) Эк(2)	72		30	12	6		24		2	1	7
32	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров	Зач(2) Эк(2)	72	60	36	16	8	12	2		Зач(2) КП(2) Эк(2)	108	108	16	16		16	60		4	Зач(4) КП(2) Эк(4)	180		52	32	8	16	72		6	63	78
33	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	36	36			36		1		Зач	36	72			36				1	Зач(2)	72				72			2	1	345678	
34	Б3.2	экономической части										(2)									(2)									3	8		
35	Б3.3	нормоконтролю										(2)									(2)										8		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																																	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																	
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																	
										2												8											
																						1,5		1									
																								1,5		1							

Индекс	Наименование	Каф	Формирование 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
			ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-18	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-29	ПК-3
			ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы	1	ПК-20	ПК-22	ПК-6	ПК-8	ПК-9							
Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы	1	ОПК-5	ПК-1	ПК-20	ПК-22	ПК-6							
Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок	1	ОПК-5	ПК-1	ПК-20	ПК-22	ПК-6	ПК-9						
Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента	1	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	
Б1.В.ДВ.5.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.5 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	1	ОК-5											
Б1.В.ДВ.6.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.6 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	1	ОК-5											
Б3.1	Государственный экзамен	3	ОК-4	ОК-5	ПК-21	ПК-22								
Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы	3	ОК-4	ОК-5	ПК-21	ПК-22								
Б3.3	нормоконтролю	3	ОК-4	ОК-5	ПК-21	ПК-22								
Б1.Б.1	История	128	ОК-1	ОК-6										
Б1.Б.2	Иностранный язык	10	ОК-3	ПК-21	ПК-4									
Б1.Б.3	Философия	128	ОК-1											
Б1.Б.4	Экономика и управление производством	27	ОК-2	ОК-6	ПК-11									
Б1.Б.5	Экология	52	ПК-3	ПК-4										
Б1.Б.6	Алгебра и геометрия	4	ОК-2											
Б1.Б.7	Высшая математика	4	ОК-2											
Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	9	ОПК-2	ОПК-3	ПК-11	ПК-2	ПК-5							
Б1.Б.9	Информационные технологии	1	ОПК-2	ПК-11	ПК-21	ПК-5								
Б1.Б.10	Химия	51	ПК-11											
Б1.Б.11	Физика	48	ПК-11	ПК-4										
Б1.Б.12	Теоретическая механика	42	ПК-1	ПК-11										
Б1.Б.13	Материаловедение	47	ПК-11	ПК-19	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.14	Прикладная механика	14	ОПК-3	ПК-11	ПК-19	ПК-22								
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	63	ОПК-1 ПК-31	ОПК-5 ПК-32	ПК-1 ПК-33	ПК-10 ПК-5	ПК-11 ПК-6	ПК-19 ПК-8	ПК-2 ПК-9	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-3	ПК-30
Б1.Б.16	Общая электротехника	56	ОК-8	ОПК-5	ПК-11									
Б1.Б.17	Электроника	1	ОК-8	ОПК-5	ПК-11	ПК-4								
Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления	1	ОПК-1 ПК-32	ОПК-4 ПК-33	ПК-1 ПК-6	ПК-11 ПК-8	ПК-18 ПК-9	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31
Б1.Б.19	Теория автоматического управления	1	ОПК-4 ПК-33	ПК-1 ПК-6	ПК-11 ПК-8	ПК-18 ПК-9	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32
Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети	1	ОПК-2 ПК-33	ОПК-3 ПК-5	ОПК-4 ПК-6	ПК-1 ПК-9	ПК-11	ПК-19	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32
Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств	63	ОПК-1 ПК-33	ОПК-3 ПК-7	ОПК-4 ПК-8	ПК-18 ПК-9	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции											
			ОПК-2	ОПК-3	ПК-11	ПК-22	ПК-4							
Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация	1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-11	ПК-22	ПК-4							
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	52	ОК-4 ПК-9	ОК-8	ПК-19	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-3	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-7
Б1.Б.24	Физическая культура	21	ОК-4	ОК-7										
Б1.В.Од.1	История науки и техники	14	ОК-4	ОК-6	ПК-1	ПК-21	ПК-22	ПК-3						
Б1.В.Од.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования	1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-22							
Б1.В.Од.3	Графические редакторы	9	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-22	ПК-4							
Б1.В.Од.4	Информационные технологии в управлении сложными системами	43	ОПК-3	ПК-22	ПК-5									
Б1.В.Од.5	Основы робототехники	1	ОПК-5	ПК-1	ПК-22									
Б1.В.Од.6	Резание, станки, инструменты	63	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-22	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-9				
Б1.В.Од.7	Аналоговая и цифровая схемотехника	1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-1	ПК-22	ПК-32							
Б1.В.Од.8	Информационные технологии АСУ ТП	1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-22	ПК-5	ПК-9							
Б1.В.Од.9	Программное обеспечение систем автоматического управления	1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-22	ПК-8	ПК-9						
Б1.В.Од.10	Элементы и устройства систем автоматического управления	1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-22	ПК-8	ПК-9						
Б1.В.Од.11	Информационные технологии автоматизированных производств	63	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-2	ПК-22	ПК-8	ПК-9					
Б1.В.Од.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации	1	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-2	ПК-22	ПК-8	ПК-9					
Б1.В.Од.13	Пневмопривод и средства автоматизации	1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-4	ПК-8	ПК-9			
Б1.В.Од.14	Гидропривод и средства автоматизации	1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-8	ПК-9				
Б1.В.Од.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров	1	ОПК-3	ОПК-5	ПК-19	ПК-22	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-8				
Б1.В.Од.16	Моделирование систем и процессов	1	ОПК-5	ПК-19	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-4	ПК-8			
Б1.В.Од.17	Управление качеством	63	ПК-19	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-6			
Б1.В.Од.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	63	ОПК-1 ПК-8	ОПК-4 ПК-9	ПК-1	ПК-19	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-6	ПК-7
Б1.В.Од.19	Организация и планирование автоматизированных производств	63	ОПК-1	ОПК-4	ПК-19	ПК-2	ПК-22	ПК-32	ПК-33	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
Б1.В.Од.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	1	ОПК-1	ОПК-4	ПК-1	ПК-19	ПК-2	ПК-22	ПК-33	ПК-7	ПК-8	ПК-9		
Б1.В.ДВ.1.1	Социология	128	ОК-4	ОК-6	ПК-22									
Б1.В.ДВ.1.2	Культурология и этика	128	ОК-4	ОК-6	ПК-22									
Б1.В.ДВ.1.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.1 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	128	ОК-5											

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции											
			ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем	33	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика	33	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.2 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	33	ОК-5											
ФТД.1	Военная подготовка	3	ОК-5	ОК-7										
Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований	1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-18	ПК-21	ПК-22	ПК-3						
Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики	1	ОПК-2	ОПК-5	ПК-18	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.3.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.3 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	1	ОК-5											
Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента	63	ОК-2	ОК-6	ПК-21	ПК-22	ПК-4							
Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга	63	ОК-2	ОК-6	ПК-21	ПК-22	ПК-5							
Б1.В.ДВ.4.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.4 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	63	ОК-5											
Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-7											
Б2.П.2	первая производственная	1	ОК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-9			
Б2.П.3	Вторая производственная	1	ОК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-9			
Б2.П.4	Научно-исследовательская практика	1	ОК-5	ПК-22	ПК-4	ПК-9								
Б2.У.1	Учебная практика	9	ОК-5	ПК-22	ПК-4									
Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы	1	ОПК-5	ПК-20	ПК-22	ПК-6	ПК-9							
Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы	1	ОПК-5	ПК-1	ПК-22									
Б1.В.ДВ.7.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.7 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	1	ОК-5											
Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства	63	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-2	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-5
			ПК-7	ПК-8	ПК-9									
Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства	63	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-2	ПК-20	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-5
			ПК-7	ПК-8	ПК-9									
Б1.В.ДВ.8.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.8 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	63	ОК-5											
Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики	1	ОПК-4	ПК-1	ПК-18	ПК-22	ПК-6							
Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики	1	ОПК-4	ПК-1	ПК-18	ПК-22	ПК-6							

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции											
Б1.В.ДВ.9.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.9 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	1	ОК-5											
	<b>Практики</b>		<b>ОК-5</b>	<b>ПК-22</b>	<b>ПК-29</b>	<b>ПК-30</b>	<b>ПК-31</b>	<b>ПК-32</b>	<b>ПК-33</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-9</b>			
Б2.П.2	первая производственная	1	ОК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-9			
Б2.П.3	Вторая производственная	1	ОК-5	ПК-22	ПК-29	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-4	ПК-9			
Б2.П.4	Научно-исследовательская практика	1	ОК-5	ПК-22	ПК-4	ПК-9								
Б2.У.1	Учебная практика	9	ОК-5	ПК-22	ПК-4									
	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОК-4</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ПК-21</b>	<b>ПК-22</b>								
Б3.1	Государственный экзамен	3	ОК-4	ОК-5	ПК-21	ПК-22								
	<b>Факультативы</b>		<b>ОК-5</b>	<b>ОК-7</b>										
ФТД.1	Военная подготовка	3	ОК-5	ОК-7										

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.3	Философия
2	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.6	Алгебра и геометрия
	Б1.Б.7	Высшая математика
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга
3	ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.2	Иностранный язык
4	ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.2	экономической части
	Б3.3	нормоконтролю
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.24	Физическая культура
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Культурология и этика
5	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.В.ДВ.5.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.5 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б1.В.ДВ.6.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.6 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.2	экономической части
	Б3.3	нормоконтролю
	Б1.В.ДВ.1.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.1 для студентов с ограниченными возможностями здоровья

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.2.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.2 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	ФТД..1	Военная подготовка
	Б1.В.ДВ.3.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.3 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б1.В.ДВ.4.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.4 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б2.П.4	Научно-исследовательская практика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б1.В.ДВ.7.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.7 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б1.В.ДВ.8.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.8 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
	Б1.В.ДВ.9.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.9 для студентов с ограниченными возможностями здоровья
6	ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Культурология и этика
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга
7	ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.24	Физическая культура
	ФТД..1	Военная подготовка
	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре
8	ОК-8	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.16	Общая электротехника
	Б1.Б.17	Электроника
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
9	ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
10	ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация
	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП
	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики
11	ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств



	Индекс	Содержание
	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация
	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в управлении сложными системами
	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика
12	ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики
13	ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.16	Общая электротехника
	Б1.Б.17	Электроника
	Б1.В.ОД.5	Основы робототехники
	Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматизации
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматизации
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики
	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы
	Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
14	ПК-1	способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования
	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.12	Теоретическая механика
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ОД.5	Основы робототехники
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики
	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики
15	ПК-2	способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий
	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.13	Материаловедение
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
16	ПК-3	готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств
	Б1.Б.5	Экология
	Б1.Б.13	Материаловедение
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
17	ПК-4	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании но
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Экология
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.17	Электроника
	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация
	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б2.П.4	Научно-исследовательская практика
	Б2.У.1	Учебная практика
18	ПК-5	способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в управлении сложными системами
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
19	ПК-6	способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы
	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики
	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики
20	ПК-7	способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
21	ПК-8	способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
22	ПК-9	способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП
	Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
	Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б2.П.4	Научно-исследовательская практика
	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
23	ПК-10	способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
24	ПК-11	способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.8	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.9	Информационные технологии
	Б1.Б.10	Химия
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.12	Теоретическая механика



	Индекс	Содержание
	Б1.Б.13	Материаловедение
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.16	Общая электротехника
	Б1.Б.17	Электроника
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация
25	ПК-18	способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики
	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики
26	ПК-19	способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами
	Б1.Б.13	Материаловедение
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
27	ПК-20	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы
	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
28	ПК-21	способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.2	экономической части
	Б3.3	нормоконтролю
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.9	Информационные технологии

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента
	Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга
29	ПК-22	способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизированные лазерные технологические системы
	Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы
	Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы теории эксперимента
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б3.2	экономической части
	Б3.3	нормоконтролю
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.22	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б1.В.ОД.3	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в управлении сложными системами

Индекс	Содержание
Б1.В.ОД.5	Основы робототехники
Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника
Б1.В.ОД.8	Информационные технологии АСУ ТП
Б1.В.ОД.9	Программное обеспечение систем автоматического управления
Б1.В.ОД.10	Элементы и устройства систем автоматического управления
Б1.В.ОД.11	Информационные технологии автоматизированных производств
Б1.В.ОД.12	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации
Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
Б1.В.ОД.17	Управление качеством
Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
Б1.В.ДВ.1.1	Социология
Б1.В.ДВ.1.2	Культурология и этика
Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование дискретных систем
Б1.В.ДВ.2.2	Вычислительная техника и математика
Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований
Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории вероятности и математической статистики
Б1.В.ДВ.4.1	Основы менеджмента
Б1.В.ДВ.4.2	Основы маркетинга
Б2.П.2	первая производственная
Б2.П.3	Вторая производственная
Б2.П.4	Научно-исследовательская практика
Б2.У.1	Учебная практика
Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы
Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы
Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрический привод и средства автоматики
	Б1.В.ДВ.9.2	Средства электроавтоматики
30	ПК-29	способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
31	ПК-30	способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.13	Пневмопривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
32	ПК-31	способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства

	Индекс	Содержание
33	ПК-32	способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.7	Аналоговая и цифровая схемотехника
	Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства
34	ПК-33	способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения
	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.19	Теория автоматического управления
	Б1.Б.20	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.Б.21	Технологические процессы автоматизированных производств
	Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.6	Резание, станки, инструменты
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.18	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.19	Организация и планирование автоматизированных производств
	Б1.В.ОД.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.2	первая производственная
	Б2.П.3	Вторая производственная
	Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства
	Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства



Индекс	Дисциплина	Вид	Сем
Б1.В.ДВ.6.1	Мобильные роботы	КР	7
Б1.В.ДВ.6.2	Робототехнические средства аэрокосмических установок	КР	7
Б1.В.ДВ.6.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.6 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	КР	7
Б1.Б.14	Прикладная механика	КП	5
Б1.Б.19	Теория автоматического управления	КР	5
Б1.Б.19	Теория автоматического управления	КР	6
Б1.В.ОД.14	Гидропривод и средства автоматики	КП	6
Б1.В.ОД.15	Проектирование микропроцессорных систем и логических контроллеров	КП	8
Б1.В.ДВ.7.1	Робототехнические комплексы	КП	7
Б1.В.ДВ.7.2	Гибкие производственные системы	КП	7
Б1.В.ДВ.7.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.7 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	КП	7
Б1.В.ДВ.8.1	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации заготовительного производства	КР	8
Б1.В.ДВ.8.2	Конструкторско-технологическое проектирование средств автоматизации механообрабатывающего производства	КР	8
Б1.В.ДВ.8.3	Дисциплина по модулю Б1.В.ДВ.8 для студентов с ограниченными возможностями здоровья	КР	8

	Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого			###	239,00	60,00	30,00	30,00	63,00	29,50	33,50	63,00	29,50	33,50	53,00	26,50	26,50
Итого по ООП (без факультативов)			###	231,00	60,00	30,00	30,00	60,00	28,00	32,00	60,00	28,00	32,00	51,00	25,50	25,50
Итого по блоку Б1	82,3	17,7	###	215,00	57,00	30,00	27,00	55,50	28,00	27,50	51,50	28,00	23,50	51,00	25,50	25,50
Дисциплины (модули)	82,3	17,7	###	215,00	57,00	30,00	27,00	55,50	28,00	27,50	51,50	28,00	23,50	51,00	25,50	25,50
Базовая часть			###	177,00	57,00	30,00	27,00	47,50	20,00	27,50	43,50	28,00	15,50	29,00	16,00	13,00
Вариативная часть			###	38,00				8,00	8,00		8,00		8,00	22,00	9,50	12,50
Практики			###	11,75	3,00		3,00	4,50		4,50	4,25		4,25			
Базовая часть			###													
Вариативная часть			###		3,00		3,00	4,50		4,50	4,25		4,25			
Государственная итоговая аттестация			###													
Базовая часть			###													
Вариативная часть			###													
Факультативы			###	8,00				3,00	1,50	1,50	3,00	1,50	1,50	2,00	1,00	1,00

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	7	4	3	8	4	4	7	3	4
	ЗАЧЕТЫ (За)	10	5	5	12	5	7	11	6	5	13	7	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	4	2	2	1		1	3		3	1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							2	1	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	1	1	2	1	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)												
	РЕФЕРАТЫ (Реф)												
	ЭССЕ (Эс)												
РГР (РГР)													

Код	Наименование кафедры
1	Кафедра автоматических систем энергетических установок
3	Военная кафедра
4	Кафедра высшей математики
9	Кафедра инженерной графики
10	Кафедра иностранных языков и русского как иностранного
14	Кафедра конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
21	Кафедра физвоспитания
27	Кафедра организации производства
33	Кафедра программных систем
42	Кафедра теоретической механики
43	Кафедра теории двигателей летательных аппаратов
47	Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения
48	Кафедра физики
51	Кафедра химии
52	Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности
56	Кафедра электротехники
63	Кафедра технологий производства двигателей
128	Кафедра философии