



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

Институт авиационной техники

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Автоматизация технологических процессов и производств  
Профиль подготовки - Компьютерные технологии в инновационном машиностроении

**Выпускающая кафедра:**

**Факультет:** Институт авиационной техники

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>2468</b>		<b>12,67</b>
<u>Факт</u>				<b>12,67</b>
<u>План</u>	<b>Производственная практика (П)</b>	<b>468</b>		<b>10,67</b>
<u>Факт</u>				<b>10,67</b>
<u>План</u>	Преддипломная	8		4
<u>Факт</u>				4
Б2.П.4				15
<u>План</u>	Производственная практика	6		4
<u>Факт</u>				4
Б2.П.3				15
<u>План</u>	Вычислительная практика	4		2,67
<u>Факт</u>				2,67
Б2.П.2				15
<u>План</u>	<b>Учебная практика (У)</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
<u>Факт</u>				<b>2</b>
<u>План</u>	Учебная практика	2		2
<u>Факт</u>				2
Б2.У.1				15

№	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				936						30	21		936						30	23		1872						60	44								
Итого по ООП (без факультатива)				936						30			936						30			1872						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)		####							ТО: 18 ТО*: 18 Э: 3		####							ТО: 20 ТО*: 20 Э: 3		####							ТО: 38 ТО*: 38 Э: 6								
		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)										####									####															
			Предельно е	####									####									####															
			(План)	936	448	162	66	220		488		30		936	510	162	86	262		426		30		1872	958	324	152	482		914		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 Эк									Зач ЗачО Эк	108	36	18		18		72		4		Зач(2) ЗачО Эк(2)	108		18		18	72	4	21	2					
3	Б1.Б.5	Математика	Зач Эк	144	90	36		54		54	5	Зач ЗачО Эк		90								Зач(2) ЗачО Эк(2)	144		36		54		54	5	128	1					
4	Б1.Б.6	Физика	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	144	88	34	24	30		56		5		Зач(2) ЗачО Эк(2)	144		34	24	30	56	5	4	23					
5	Б1.Б.7	Химия	Зач Эк	108	52	28	24			56	4	Зач ЗачО Эк		52									Зач(2) ЗачО Эк(2)	108		28	24		56	4	48	1					
6	Б1.Б.8	Экология	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	72	36	24	12			36		2		Зач(2) ЗачО Эк(2)	72		24	12		36	2	51	2					
7	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	90	34			34		56		2,5		Зач(2) ЗачО Эк(2)	90				34		56	2,5	52	23				
8	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	72	50	18	32			22		3		Зач(2) ЗачО Эк(2)	72		18	32		22	3	9	2					
9	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	72	34	16		18		38		2		Зач(2) ЗачО Эк(2)	72		16		18		38	2	15	2				
10	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	72	34	16	18			38		2		Зач(2) ЗачО Эк(2)	72		16	18		38	2	4	2					
11	Б1.Б.24	Математический анализ	Зач Эк									Зач ЗачО Эк	126	90	36		54		36		4,5		Зач(2) ЗачО Эк(2)	126		36		54		36	4,5	34	23				
12	Б1.Б.23	Физическая культура	Зач Эк	72	36	6		30		36	2	Зач ЗачО Эк		36									Зач(2) ЗачО Эк(2)	72		6		30		36	2	4	1				
13	Б1.В.ОД.3	Введение в технический иностранный язык	Зач Эк	72	36			36		36	2	Зач	108	72			36		72		3		Зач(2) Эк	180				72		108	5	21	12				
14	Б1.В.ОД.1	Культурология	Зач Эк	72	34	16		18		38	2	Зач		34									Зач(2) Эк	72		16		18		38	2	10	1				
15	Б1.В.ОД.4	Линейная алгебра	Зач Эк	108	36	18		18		72	4	Зач		36									Зач(2) Эк	108		18		18		72	4	128	1				
16	Б1.В.ОД.8	Информатика	Зач Эк	108	34	16	18			74	3	Зач		34									Зач(2) Эк	108		16	18		74	3	4	1					
17	Б1.В.ОД.10	Начертательная геометрия	Зач Эк	108	54	26		28		54	4	Зач		54									Зач(2) Эк	108		26		28		54	4	25	1				
18	Б1.В.ОД.12	Введение в специальность	Зач Эк	108	40	16	24			68	3	Зач		40									Зач(2) Эк	108		16	24		68	3	9	1					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																		3	2	####							3	2						
Учебная практика			Зач(2) Эк(2)	####									Зач	####									3	2	Зач(4) Эк(2)	####						3	2	12			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ										2													6										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				956								31,1	21		956								31,1	25		1912								62,2	46		
Итого по ООП (без факультатива)				902								29,6			902								29,6			1804								59,2			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)		####											####											####											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		####											####											####											
		Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)		####								ТО: 18			####								ТО: 22			####								ТО: 40			
		Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ		####								Э: 3			####								Э: 3			####								Э: 6			
		Аудиторная (физ.к.)		####											####											####											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)												####											####											
			Предельно	####											####											####											
			(План)	956	576	170	64	342		380		31,1		956	582	184	68	278	52	374		31,1		1912	1158	354	132	620	52	754		62,2					
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			112			3,2		123456					
2	Б1.Б.2	Философия	Зач ЗачО Эк	90	36	18		18	54		2,5		Зач КР Эк	54	72	18		18	18		2,5		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	144		36	36	72	5	21	34						
3	Б1.Б.3	Иностранный язык	Зач ЗачО Эк	90	36			36	54		2,5		Зач КР Эк	54	72			36	18		2,5		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	144			72	72	5	128	34						
4	Б1.Б.6	Физика	Зач ЗачО Эк	144	88	34	24	30	56		5		Зач КР Эк	88									Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	144		34	24	30	56	5	10	23					
5	Б1.Б.9	Теоретическая механика	Зач ЗачО Эк	104	54	28		26	50		4		Зач КР Эк	68	108	28		26	14		3		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	172		56	52	64	7	48	34						
6	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	Зач ЗачО Эк	90	36			36	54		2,5		Зач КР Эк	36									Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	90			36	54	2,5	42	23						
7	Б1.Б.9	Теоретическая механика	Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	104	54	28		26	50		4		Зач(2) КР(2) Эк(2)	68	108	28		26	14		3		Зач(4) ЗачО(2) КР(2) Эк(4)	172		56	52	64	7	9	34						
8	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация	Зач ЗачО Эк	94	58	18	40		36		4		Зач КР Эк	144	112	18		18	18	90		4		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	238		36	40	18	18	126	8	42	34			
9	Б1.Б.13	Прикладная механика	Зач ЗачО Эк										Зач КР Эк	130	78	42	20		16	52		5		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	130		42	20	16	52	5	15	4				
10	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация	Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	94	58	18	40		36		4		Зач(2) КР(2) Эк(2)	144	112	18		18	18	90		4		Зач(4) ЗачО(2) КР(2) Эк(4)	238		36	40	18	18	126	8	40	34			
11	Б1.Б.24	Математический анализ	Зач ЗачО Эк	126	86	36		50	40		4,5		Зач КР Эк		86								Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	126		36	50	40	4,5	15	23						
12	Б1.Б.25	Высшая математика	Зач ЗачО Эк										Зач КР Эк	108	54	20		34	54		3		Зач(2) ЗачО КР Эк(2)	108		20	34	54	3	4	4						
13	Б1.В.ОД-13	Графические редакторы	Зач										Зач КП	72	36		36		36		2		Зач(2) КП	72			36	36	2	4	45						
14	Б1.В.ОД-5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	Зач	108	72	36		36	36		3		Зач КП	72									Зач(2) КП	108		36	36	36	3	15	3						
15	Б1.В.ОД-6	Теория вероятностей и математическая статистика	Зач										Зач КП	108	72	36		36	36		3		Зач(2) КП	108		36	36	36	3	4	4						
16	Б1.В.ОД-15	Теория механизмов и машин	Зач										Зач КП	108	52	22	12		18	56		3		Зач(2) КП	108		22	12	18	56	3	4	4				
17	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	54	54			54			1,5		Зач	54	108						1,5		Зач(2)	108			108		3	15	345678						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																						4	2,67	####						4	2,67						
Вычислительная практика			Зач	####											Зач(3)	####											4	2,67	####			4	2,67	3456784			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2														6								8			

№	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			1 106								36,5	21		1 294								42,5	24		2 400								79	45			
Итого по ООП (без факультатива)			1 034								34,5			1 222								40,5			2 256								75				
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)	1 106	670	232	256	150	32	436		36,5			1 294	774	208	360	166	40	520		42,5			2 400	1 444	440	616	316	72	956		79			
1	Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика	КР Эк	134	84	32	36		16	50		5		84								42,5			134		32	36		16	50		5		5		
2	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности	КР Эк	134	84	32	36		16	50		5		84											134		32	36		16	50		5		15	5	
3	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	54	54					54		1,5		54	108							1,5			108				108				3		15	123456	
4	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети	Зач											108	66	18	48					3			108		18	48			42		3		21	6	
5	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии	Зач											108	66	18	48					3			108		18	48			42		3		34	6	
6	Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных	Эк											108	56	16	40					4			108		16	40			52		4		41	6	
7	Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации	Эк											108	56	16	40					4			108		16	40			52		4		15	6	
8	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств	Эк											170	118	34	84					6			170		34	84			52		6		15	6	
9	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем	Эк											170	118	34	84					6			170		34	84			52		6		15	6	
10	Б1.Б.4	Экономика и управление производством	Зач Эк											108	50	32		18				4			108		32		18		58		4		15	6	
11	Б1.Б.14	Материаловедение	Зач Эк	104	54	36	18			50		4		54											104		36	18			50		4		27	5	
12	Б1.Б.16	Теория автоматического управления	Зач Эк	68	54	28	26			14		3		72	98	22		22				3			140		50	26	22		42		6		47	56	
13	Б1.Б.15	Электротехника и электроника	Зач Эк	108	54	28	16	10		54		3		54											108		28	16	10		54		3		59	5	
14	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства	Зач Эк											72	34	18	16					2			72		18	16			38		2		56	67	
15	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования	Зач ЗачО Эк	108	68	42	12	14		40		4		72	84					16	56		2		180		42	12	14	16	96		6		34	56	
16	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы	Зач ЗачО Эк	72	36		36			36		2		36											72			36			36		2		29	45	
17	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования	Зач ЗачО Эк	108	58	18	40			50		3		72	82					24	48		2		180		18	40		24	98		5		15	56	
18	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы	Зач ЗачО Эк	144	52	16	36			92		4		52											144		16	36			92		4		15	5	
19	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования	Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108	58	18	40			50		3		72	82					24	48		2		180		18	40		24	98		5		15	56	
20	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования	Зач(2) ЗачО(2) Эк(2)	108	68	42	12	14		40		4		72	84					16	56		2		180		42	12	14	16	96		6		15	56	
21	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	72	72					72		2		72	144							2			144				144				4		29	345678	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																						6	4		####								6	4			
Производственная практика			Зач	####																						Зач(3)	####							6	4		3456786
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			1 180								39,5	21		918								29,5	21		2 098								69	42					
Итого по ООП (без факультатива)			1 126								38			864								28			1 990								66						
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)	1 180	628	206	334	88		552		39,5		918	460	152	96	160	52	458		29,5		2 098	1 088	358	430	248	52	1 010		69								
1	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий	Эк	72	50	18	32				Эк	72	50	18	32			22		3		Эк	72	18	32			22		3		8							
2	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов	Эк	72	50	18	32				Эк	72	50	18	32			22		3		Эк	72	18	32			22		3	15	8							
3	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники	Эк	100	66	18	48		34	4	КП	72	92				26	46		2		КП Эк	172	18	48		26	80		6	34	78							
4	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники	Эк	100	66	18	48		34	4	КП	72	92				26	46		2		КП Эк	172	18	48		26	80		6	15	78							
5	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники	Эк(2)	100	66	18	48		34	4	КП(2)	72	92				26	46		2		КП(2) Эк(2)	172	18	48		26	80		6	34	78							
6	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники	Эк(2)	100	66	18	48		34	4	КП(2)	72	92				26	46		2		КП(2) Эк(2)	172	18	48		26	80		6	15	78							
7	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований	Эк	108	52	16	36		56	4			52									Эк	108	16	36			56		4	34	7							
8	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества	Эк	108	52	16	36		56	4			52									Эк	108	16	36			56		4	15	7							
9	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства	Зач Эк	98	50	26	24		48	4	Эк		50									Зач Эк(2)	98	26	24			48		4	15	67							
10	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления	Зач Эк	108	48	18	30		60	3	Эк		48									Зач Эк(2)	108	18	30			60		3	34	7							
11	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)	Зач Эк	108	70	18	52		38	3	Эк	100	120	18	32			50		4		Зач Эк(2)	208	36	84			88		7	1	78							
12	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	Зач Эк	108	46	22	24		62	4	Эк		46									Зач Эк(2)	108	22	24			62		4	15	7							
13	Б1.В.ОД.2	Политология	Зач ЗачО	108	34	16	18		74	3	Зач Эк		34									Зач(2) ЗачО Эк	108	16	18			74		3	52	7							
14	Б1.В.ОД.7	История науки и техники	Зач ЗачО								Зач Эк	72	34	16	18		38		2			Зач(2) ЗачО Эк	72	16	18			38		2	128	8							
15	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов	Зач ЗачО								Зач Эк	44	30	14	16		14		2			Зач(2) ЗачО Эк	44	14	16			14		2	15	8							
16	Б1.В.ОД.17	Управление качеством	Зач ЗачО	72	36	20	16		36	2	Зач Эк		36									Зач(2) ЗачО Эк	72	20	16			36		2	15	7							
17	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Зач ЗачО	108	54	18	36		54	3	Зач Эк		54									Зач(2) ЗачО Эк	108	18	36			54		3	34	7							
18	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация									Зач	72	36	18	18		36		2			Зач	72	18	18			36		2	34	8							
19	Б1.В.ДВ.1.2	Социология									Зач	72	36	18	18		36		2			Зач	72	18	18			36		2	41	8							
20	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение									Зач	108	34	16	18		74		3			Зач	108	16	18			74		3	128	8							
21	Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности									Зач	108	34	16	18		74		3			Зач	108	16	18			74		3	41	8							
22	ФТД.1	Военная подготовка	Зач	54	54		54			1,5	Зач	54	108		54				1,5			Зач(2)	108		108				3	41	345678								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																						6	4		####								6	4					
Преддипломная			Зач	####																						6	4	Зач(4)	####								6	4	3456788
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						6	4								6	4							
КАНИКУЛЫ											2																												



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
	Дисциплины (модули)		ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19
			ПК-2	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-28	ПК-29	ПК-3
			ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-36	ПК-37	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-8	ПК-9										
Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий	15	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-11	ПК-14	ПК-18	ПК-29	ПК-3	ПК-33	ПК-37	ПК-5	ПК-8
Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники	15	ОПК-5	ПК-1	ПК-11	ПК-23	ПК-24	ПК-30	ПК-31	ПК-5				
Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов	34	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-18	ПК-29	ПК-3	ПК-32
			ПК-33	ПК-34	ПК-36	ПК-37	ПК-5	ПК-8	ПК-9					
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники	34	ОПК-1	ОПК-4	ПК-1	ПК-11	ПК-14	ПК-2	ПК-30	ПК-31	ПК-32	ПК-34	ПК-36	ПК-5
			ПК-8	ПК-9										
Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы	15	ПК-1	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-28	ПК-4	ПК-5					
Б1.Б.1	История	128	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-6								
Б1.Б.2	Философия	128	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5							
Б1.Б.3	Иностранный язык	10	ОК-3	ОК-4	ПК-18									
Б1.Б.4	Экономика и управление производством	27	ОК-2	ОК-6	ОПК-1	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-17	ПК-21	ПК-3	ПК-31	ПК-32	ПК-33
			ПК-4	ПК-5										
Б1.Б.5	Математика	4	ПК-18	ПК-20	ПК-21	ПК-22	ПК-28							
Б1.Б.6	Физика	48	ПК-10	ПК-18	ПК-20	ПК-22	ПК-23	ПК-6	ПК-9					
Б1.Б.7	Химия	51	ПК-10	ПК-18	ПК-20	ПК-22	ПК-9							
Б1.Б.8	Экология	52	ПК-10	ПК-3										
Б1.Б.9	Теоретическая механика	42	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-22	ПК-28							
Б1.Б.10	Математические компьютерные системы	15	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-14	ПК-15	ПК-17	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-21		
Б1.Б.11	Аналитическая геометрия	4	ПК-20	ПК-22	ПК-24	ПК-28	ПК-6							
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	9	ОПК-3	ОПК-5	ПК-14									
Б1.Б.13	Прикладная механика	40	ПК-2	ПК-22	ПК-24	ПК-28	ПК-3							
Б1.Б.14	Материаловедение	47	ОПК-1	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-2	ПК-24	ПК-3	ПК-37	ПК-9			
Б1.Б.15	Электротехника и электроника	56	ПК-15	ПК-2	ПК-24	ПК-9								
Б1.Б.16	Теория автоматического управления	59	ОПК-4	ПК-10	ПК-15	ПК-17	ПК-23	ПК-29	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-7		
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	34	ОПК-1	ОПК-5	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-2	ПК-21	ПК-23
			ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-3	ПК-31	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-37	ПК-5	ПК-9	
Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация	15	ОПК-3	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-17	ПК-19	ПК-27					
Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства	34	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-17	ПК-18	ПК-2	ПК-23
			ПК-27	ПК-29	ПК-3	ПК-30	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-37	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-8											
Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления	1	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-19	ПК-23	ПК-25
			ПК-26	ПК-28	ПК-29	ПК-30	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-36	ПК-37	ПК-7	ПК-8
Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)	15	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17
			ПК-18	ПК-21	ПК-23	ПК-27	ПК-29	ПК-3	ПК-30	ПК-32	ПК-33	ПК-36	ПК-37	ПК-5
			ПК-7	ПК-8	ПК-9									
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	52	ОК-8	ПК-11	ПК-30	ПК-31	ПК-33							

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции										
Б1.Б.23	Физическая культура	21	ОК-5	ОК-7	ОК-8								
Б1.Б.24	Математический анализ	4	ПК-19	ПК-20	ПК-22	ПК-28							
Б1.Б.25	Высшая математика	4	ПК-19	ПК-20	ПК-22	ПК-28							
Б1.В.ОД.1	Культурология	128	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6						
Б1.В.ОД.2	Политология	128	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ПК-12				
Б1.В.ОД.3	Введение в технический иностранный язык	10	ОК-3	ОК-4									
Б1.В.ОД.4	Линейная алгебра	4	ПК-19	ПК-20	ПК-22								
Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения	4	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-22						
Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика	4	ПК-15	ПК-18	ПК-19	ПК-22	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27			
Б1.В.ОД.7	История науки и техники	15	ОК-5	ПК-18	ПК-21	ПК-22	ПК-28						
Б1.В.ОД.8	Информатика	25	ОПК-2	ОПК-3	ПК-13	ПК-21	ПК-22						
Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования	29	ОПК-5	ПК-25	ПК-26	ПК-31	ПК-35	ПК-9					
Б1.В.ОД.10	Начертательная геометрия	9	ПК-21	ПК-9									
Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы	15	ОК-5	ПК-1	ПК-11	ПК-12	ПК-16	ПК-19	ПК-28	ПК-33	ПК-34	ПК-35	ПК-4
Б1.В.ОД.12	Введение в специальность	15	ПК-1	ПК-12	ПК-33	ПК-4							
Б1.В.ОД.13	Графические редакторы	15	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-15	ПК-21						
Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования	15	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-11	ПК-15	ПК-17	ПК-3				
Б1.В.ОД.15	Теория механизмов и машин	15	ПК-2	ПК-31									
Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов	15	ОПК-4 ПК-7	ПК-1 ПК-8	ПК-12	ПК-13	ПК-15	ПК-19	ПК-2	ПК-20	ПК-29	ПК-32	ПК-33 ПК-34
Б1.В.ОД.17	Управление качеством	34	ОПК-1 ПК-4	ОПК-5 ПК-7	ПК-1 ПК-8	ПК-14 ПК-9	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-21	ПК-29	ПК-32	ПК-35 ПК-36
Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем	34	ОПК-4 ПК-36	ПК-1 ПК-6	ПК-14 ПК-7	ПК-15 ПК-8	ПК-17	ПК-24	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-29	ПК-32 ПК-34
Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация	41	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ПК-12					
Б1.В.ДВ.1.2	Социология	128	ОК-1	ОК-3	ОК-5	ПК-12							
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение	41	ОК-1	ОК-3	ОК-6	ПК-12							
Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности	41	ОК-6	ОПК-5	ПК-12	ПК-30							
ФТД.1	Военная подготовка	3	ОК-7	ОК-8									
Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика	15	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21							
Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности	15	ПК-1	ПК-25	ПК-26	ПК-27	ПК-29	ПК-3	ПК-6	ПК-7			
Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств	15	ОПК-5	ПК-14	ПК-19	ПК-29	ПК-35						
Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем	15	ОПК-5	ПК-14	ПК-19	ПК-29	ПК-3						
Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-5	ОК-7									
Б2.П.2	Вычислительная практика	15	ОПК-2	ОПК-3	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-34				
Б2.П.3	Производственная практика	15	ОПК-3 ПК-32	ОПК-4 ПК-33	ОПК-5 ПК-35	ПК-11 ПК-4	ПК-14 ПК-5	ПК-15 ПК-6	ПК-19 ПК-7	ПК-2 ПК-8	ПК-27 ПК-9	ПК-3	ПК-30 ПК-31
Б2.П.4	Преддипломная	15	ОПК-4 ПК-4	ОПК-5 ПК-5	ПК-12 ПК-6	ПК-15 ПК-9	ПК-2	ПК-21	ПК-22	ПК-3	ПК-30	ПК-32	ПК-33 ПК-37
Б2.У.1	Учебная практика	15	ПК-1	ПК-17	ПК-18	ПК-21							

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции											
			ОК-5	ОПК-2	ПК-18	ПК-20	ПК-22	ПК-28	ПК-4					
Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований	15	ОК-5	ОПК-2	ПК-18	ПК-20	ПК-22	ПК-28	ПК-4					
Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества	15	ОК-5	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-16	ПК-18	ПК-20	ПК-22	ПК-24	ПК-28	ПК-32
			ПК-33	ПК-34	ПК-4									
Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети	34	ОПК-2	ОПК-3	ПК-24	ПК-27	ПК-30	ПК-32	ПК-33	ПК-34	ПК-35			
Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии	41	ПК-1	ПК-16	ПК-2	ПК-24	ПК-3	ПК-31	ПК-5	ПК-9				
Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных	15	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-33								
Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации	15	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-33								
	<b>Практики</b>		<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-17</b>	<b>ПК-18</b>	<b>ПК-19</b>
			<b>ПК-2</b>	<b>ПК-20</b>	<b>ПК-21</b>	<b>ПК-22</b>	<b>ПК-27</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-30</b>	<b>ПК-31</b>	<b>ПК-32</b>	<b>ПК-33</b>	<b>ПК-34</b>	<b>ПК-35</b>
			<b>ПК-37</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>					
Б2.П.2	Вычислительная практика	15	ОПК-2	ОПК-3	ПК-17	ПК-19	ПК-20	ПК-27	ПК-34					
Б2.П.3	Производственная практика	15	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-19	ПК-2	ПК-27	ПК-3	ПК-30	ПК-31
			ПК-32	ПК-33	ПК-35	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9			
Б2.П.4	Преддипломная	15	ОПК-4	ОПК-5	ПК-12	ПК-15	ПК-2	ПК-21	ПК-22	ПК-3	ПК-30	ПК-32	ПК-33	ПК-37
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-9								
Б2.У.1	Учебная практика	15	ПК-1	ПК-17	ПК-18	ПК-21								
	<b>Факультативы</b>		<b>ОК-7</b>	<b>ОК-8</b>										
ФТД.1	Военная подготовка	3	ОК-7	ОК-8										

	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.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	Культурология
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ДВ.1.2	Социология
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
2	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
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.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Культурология
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ОД.3	Введение в технический иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
	Б1.В.ДВ.1.2	Социология
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
4	ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Культурология
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ОД.3	Введение в технический иностранный язык

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
5	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.23	Физическая культура
	Б1.В.ОД.1	Культурология
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ОД.7	История науки и техники
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
	Б1.В.ДВ.1.2	Социология
	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
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	Культурология
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности
7	ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.23	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.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.23	Физическая культура
	ФТД..1	Военная подготовка

	Индекс	Содержание
9	ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
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.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.8	Информатика
	Б2.П.2	Вычислительная практика
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации
11	ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.8	Информатика
	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б2.П.2	Вычислительная практика
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации
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.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
13	ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности
	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
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.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.12	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности



	Индекс	Содержание
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
	Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации
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.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.13	Прикладная механика
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.В.ОД.15	Теория механизмов и машин
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
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.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.13	Прикладная механика
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
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
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.12	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
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.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники

	Индекс	Содержание
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
19	ПК-6	способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
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.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
	Б2.П.3	Производственная практика

	Индекс	Содержание
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	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.3	Производственная практика
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.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.10	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
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	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
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.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б2.П.3	Производственная практика
25	ПК-12	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.2	Политология
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.12	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.1.1	Деловая коммуникация
	Б1.В.ДВ.1.2	Социология
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная
26	ПК-13	способностью организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документа
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.8	Информатика
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
27	ПК-14	способностью участвовать в разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем
	Б2.П.3	Производственная практика
28	ПК-15	способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная

	Индекс	Содержание
29	ПК-16	способностью участвовать в организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов, техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
30	ПК-17	способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.2	Вычислительная практика
	Б2.У.1	Учебная практика
31	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.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.3	Иностранный язык



	Индекс	Содержание
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.9	Теоретическая механика
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.7	История науки и техники
	Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
32	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.9	Теоретическая механика
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.24	Математический анализ
	Б1.Б.25	Высшая математика
	Б1.В.ОД.4	Линейная алгебра
	Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика
	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем
	Б2.П.2	Вычислительная практика

	Индекс	Содержание
	Б2.П.3	Производственная практика
33	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
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.9	Теоретическая механика
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.24	Математический анализ
	Б1.Б.25	Высшая математика
	Б1.В.ОД.4	Линейная алгебра
	Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика
	Б2.П.2	Вычислительная практика
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
34	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
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.10	Математические компьютерные системы
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.7	История науки и техники
	Б1.В.ОД.8	Информатика

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.10	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.13	Графические редакторы
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б2.У.1	Учебная практика
35	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
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.9	Теоретическая механика
	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.13	Прикладная механика
	Б1.Б.24	Математический анализ
	Б1.Б.25	Высшая математика
	Б1.В.ОД.4	Линейная алгебра
	Б1.В.ОД.5	Обыкновенные дифференциальные уравнения
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.7	История науки и техники
	Б1.В.ОД.8	Информатика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества

	Индекс	Содержание
36	ПК-23	способностью выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения, сертификационным испытаниям изделий
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
37	ПК-24	способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, настройки и обслуживания: системного, инструментального и прикладного программного обеспечения данных средств и систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.13	Прикладная механика
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.15	Электротехника и электроника
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
38	ПК-25	способностью участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
39	ПК-26	способностью участвовать в организации приемки и освоения вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
40	ПК-27	способностью составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации данных средств и систем, техническую документацию на их ремонт
	Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
	Б2.П.2	Вычислительная практика
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
41	ПК-28	способностью организовывать работы по повышению научно-технических знаний, развитию творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники, использованию передового опыта, обеспечивающие эффективную работу учреждения, предприятия
	Б3.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Защита выпускной квалификационной работы
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.9	Теоретическая механика
	Б1.Б.11	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.13	Прикладная механика
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.24	Математический анализ
	Б1.Б.25	Высшая математика
	Б1.В.ОД.7	История науки и техники
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы научных исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
42	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.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности
	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование технических систем
43	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.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ДВ.2.2	Правовые основы инженерной деятельности

	Индекс	Содержание
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
44	ПК-31	способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах
	Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.15	Теория механизмов и машин
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б1.В.ДВ.8.2	Физико-химические основы технологии
45	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.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети

	Индекс	Содержание
46	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.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.4	Экономика и управление производством
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.12	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
	Б1.В.ДВ.9.1	Базы данных и системы управления базами данных
	Б1.В.ДВ.9.2	Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации
47	ПК-34	способностью выбирать рациональные методы и средства определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.16	Теория автоматического управления
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.16	Моделирование систем и процессов
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
	Б2.П.2	Вычислительная практика



	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы инженерного творчества
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
48	ПК-35	способностью составлять техническую документацию на приобретение нового оборудования, средств и систем автоматизации, их технического оснащения, запасных частей; осуществлять подготовку технических средств к ремонту
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.11	Онтология производственной сферы
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование транспортных средств
	Б2.П.3	Производственная практика
	Б1.В.ДВ.8.1	Вычислительные машины, системы и сети
49	ПК-36	способностью участвовать в работах по проведению диагностики и испытаниях технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б1.В.ОД.17	Управление качеством
	Б1.В.ОД.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем
50	ПК-37	способностью участвовать в работах по приемке и внедрению в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения
	Б1.В.ДВ.5.1	Автоматизация проектирования изделий
	Б1.В.ДВ.5.2	Автоматизация проектирования технологических процессов
	Б1.Б.14	Материаловедение
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.19	Автоматизация технологической подготовки производства
	Б1.Б.20	Средства автоматизации и управления
	Б1.Б.21	Автоматизированное управление жизненным циклом продукции (АУ ЖЦП)
	Б2.П.4	Преддипломная

Индекс	Дисциплина	Вид	Сем
Б1.В.ДВ.6.1	Конструирование и проектирование аэрокосмической техники	КП	8
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства аэрокосмической техники	КП	8
Б1.Б.13	Прикладная механика	КР	4
Б1.Б.18	Программирование и алгоритмизация	КР	4
Б1.В.ОД.9	Детали машин и основы конструирования	КР	6
Б1.В.ОД.14	Системы автоматизированного проектирования	КП	6
Б1.В.ОД.15	Теория механизмов и машин	КП	4
Б1.В.ДВ.3.1	Аэрогидромеханика	КР	5
Б1.В.ДВ.3.2	Общая теория надежности	КР	5

	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			###	244,00	60,00	29,00	31,00	63,00	29,50	33,50	64,00	30,00	34,00	57,00	31,50	25,50
Итого по ООП (без факультативов)			###	234,00	60,00	29,00	31,00	60,00	28,00	32,00	60,00	28,00	32,00	54,00	30,00	24,00
Итого по блоку Б1	83,3	16,7	###	215,00	57,00	29,00	28,00	56,00	28,00	28,00	54,00	28,00	26,00	48,00	30,00	18,00
Дисциплины (модули)	83,3	16,7	###	215,00	57,00	29,00	28,00	56,00	28,00	28,00	54,00	28,00	26,00	48,00	30,00	18,00
Базовая часть			###	179,00	57,00	29,00	28,00	56,00	28,00	28,00	36,00	23,00	13,00	30,00	22,00	8,00
Вариативная часть			###	36,00							18,00	5,00	13,00	18,00	8,00	10,00
Практики			###	19,00	3,00		3,00	4,00		4,00	6,00		6,00	6,00		6,00
Базовая часть			###													
Вариативная часть			###		3,00		3,00	4,00		4,00	6,00		6,00	6,00		6,00
Государственная итоговая аттестация			###													
Базовая часть			###													
Вариативная часть			###													
Факультативы			###	10,00				3,00	1,50	1,50	4,00	2,00	2,00	3,00	1,50	1,50

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	8	4	4	8	4	4	7	4	3
	ЗАЧЕТЫ (За)	11	6	5	11	5	6	8	4	4	9	5	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	2		2	2	1	1	3	2	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)				1		1	1		1	1		1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)				2		2	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
15	Кафедра конструкции и проектирования летательных аппаратов
21	Кафедра физвоспитания
25	Кафедра суперкомпьютеров и общей информатики
27	Кафедра организации производства
29	Кафедра основ конструирования машин
34	Кафедра производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
40	Кафедра сопротивления материалов
41	Кафедра социальных систем и права
42	Кафедра теоретической механики
47	Кафедра технологии металлов и авиационного материаловедения
48	Кафедра физики
51	Кафедра химии
52	Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности
56	Кафедра электротехники
59	Кафедра космического машиностроения
128	Кафедра философии