



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

Институт ракетно-космической техники

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Машиностроение

Профиль подготовки - Машиностроительные технологии и оборудование

**Выпускающая кафедра:**

**Факультет:** Институт ракетно-космической техники

Квалификация:	Бакалавр
Программа подготовки:	Бакалавр
Форма обучения:	Очно-заочная
Срок обучения:	4 г 6 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>4689</b>		<b>26</b>
<u>Факт</u>				<b>26</b>
<u>План</u>	<b>Производственная практика (П)</b>	<b>689</b>		<b>24</b>
<u>Факт</u>				<b>24</b>
<u>План</u>	производственная	6		2
<u>Факт</u>				2
Б2.П.2				24
<u>План</u>	производственная	8		2
<u>Факт</u>				2
Б2.П.3				63
<u>План</u>	производственная	9		10
<u>Факт</u>				10
Б2.П.4				24
<u>План</u>	производственная	9		10
<u>Факт</u>				10
Б2.П.4				63
<u>План</u>	<b>Учебная практика (У)</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
<u>Факт</u>				<b>2</b>
<u>План</u>	Учебная практика	4		2
<u>Факт</u>				2
Б2.У.1				24

№	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				882						27,5	20		856						26,8	20		1738						54,3	40								
Итого по ООП (без факультатива)				882						27,5			856						26,8			1738						54,3									
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)	882	240	80	28	132		642		27,5		856	274	68	28	178		582		26,8		1738	514	148	56	310		1224		54,3					
1	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	36	36			36			1		Зач	46	82			46			1,3		Зач(2)	82				82		2,3			12345678				
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	Зач Эк	216	18			18	198		6		Зач Эк	108	36			18	90		3		Зач(2) Эк(2)	324				36	288	9		21	123				
3	Б1.Б.5	Математика	Зач Эк	216	72	24		48	144		7		Зач Эк	324	144	24		48	252		10		Зач(2) Эк(2)	540		48		96	396	17		10	12				
4	Б1.Б.7	Теоретическая механика	Зач Эк										Зач Эк	180	30	12		18	150		5		Зач(2) Эк(2)	180		12		18	150	5		4	2				
5	Б1.Б.11	Инженерная графика	Зач Эк	144	18			18	126		4		Зач Эк		18								Зач(2) Эк(2)	144				18	126	4		42	1				
6	Б1.Б.9	Химия	Зач Эк	144	54	26	28		90		5		Зач Эк		54								Зач(2) Эк(2)	144		26	28		90	5		9	1				
7	Б1.Б.8	Физика	Зач Эк										Зач Эк	72	54	20	16	18	18		3		Зач(2) Эк(2)	72		20	16	18	18	3		51	23				
8	Б1.Б.10	Начертательная геометрия	Зач Эк	108	24	12		12	84		4		Зач Эк		24								Зач(2) Эк(2)	108		12		12	84	4		48	1				
9	Б1.Б.23	Физическая культура	Зач Эк	18	18	18					0,5		Зач Эк	18	36			18			0,5		Зач(2) Эк(2)	36		18		18		1		9	1234				
10	Б1.Б.12	Сопроствление материалов	Зач Эк										Зач Эк	108	36	12	12	12	72		4		Зач(2) Эк(2)	108		12	12	12	72	4		21	2				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ										2									10										12								

№	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				918								28,5	20		856								26,8	22		1774								55,3	42			
Итого по ООП (без факультатива)				918								28,5			856								26,8			1774								55,3				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед.)		ООП, факультативы (в период ТО)		####											####											####												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		####											####											####												
		Аудиторная(ООП - физ.к.) (чисто ТО)		####									ТО: 17 ТО*: 17 Э: 3				####									ТО: 19 ТО*: 19 Э: 3			####									ТО: 36 ТО*: 36 Э: 6
		Ауд. (ООП-физ.к.) с расср. практ. и НИ		####											####											####												
		Аудиторная (физ.к.)		####											####											####												
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)												####											####												
			Предельное	####											####											####												
			(План)	918	306	86	102	100	18	612		28,5		856	288	78	116	94		568		26,8		1774	594	164	218	194	18	1180		55,3						
1	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	36	36			36				1		Зач	46	82			46			1,3		Зач(2)	82			82			2,3		12345678					
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	Зач Эк	72	18			18		54		2		Зач Эк		18								Зач(2) Эк(2)	72			18		54	2	21	123					
3	Б1.Б.4	Экономика	Зач Эк											Зач Эк	108	24	12		12		84	3		Зач(2) Эк(2)	108		12		12		84	3	10	4				
4	Б1.Б.8	Физика	Зач Эк	216	54	20	16	18		162		7		Зач Эк		54								Зач(2) Эк(2)	216		20	16	18		162	7	53	23				
5	Б1.Б.23	Физическая культура	Зач Эк	18	18			18				0,5		Зач Эк	18	36			18			0,5		Зач(2) Эк(2)	36				36			1	48	1234				
6	Б1.Б.13	Теория машин и механизмов	Зач Эк	108	28	12	16			80		3		Зач Эк		28								Зач(2) Эк(2)	108		12	16		80	3	21	3					
7	Б1.Б.16	Материаловедение	Зач Эк	108	36	12	24			72		4		Зач Эк		36								Зач(2) Эк(2)	108		12	24		72	4	29	3					
8	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов	Зач Эк	108	26	12	14			82		3		Зач Эк		26								Зач(2) Эк(2)	108		12	14		82	3	47	3					
9	Б1.Б.18	Резание материалов	Зач Эк											Зач Эк	180	54	18	18	18		126	6		Зач(2) Эк(2)	180		18	18	18		126	6	47	4				
10	Б1.В.ОД.2	Компьютерная графика	Зач КП Эк											Зач Эк	72	18		18			54	2		Зач(2) КП Эк(2)	72			18		54	2	63	4					
11	Б1.В.ОД.4	Информатика	Зач КП Эк	144	36	12	24			108		4		Зач Эк		36								Зач(2) КП Эк(2)	144		12	24		108	4	9	3					
12	Б1.В.ОД.5	Системы автоматического управления в технологических процессах	Зач КП Эк											Зач Эк	108	36	12	24			72	4		Зач(2) КП Эк(2)	108		12	24		72	4	24	4					
13	Б1.В.ОД.12	Основы теории ОМД	Зач КП Эк											Зач Эк	108	36	12	24			72	4		Зач(2) КП Эк(2)	108		12	24		72	4	1	4					
14	Б1.В.ОД.7	Основы проектирования деталей машин	Зач КП Эк	108	54	18	8	10	18	54		4		Зач Эк		54								Зач(2) КП Эк(2)	108		18	8	10	18	54	4	24	3				
15	Б1.В.ДВ.2.1	Механические свойства металлов												Зач	108	28	12	16			80	3		Зач	108		12	16		80	3	29	4					
16	Б1.В.ДВ.2.2	Физические свойства												Зач	108	28	12	16			80	3		Зач	108		12	16		80	3	24	4					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																						
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)																				3	2		####						3	2					
Учебная практика				####												Зач(2)	####							3	2	Зач(2)	####						3	2		44		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ												2																										

№	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				1 116							34	20			1 162							35,3	22			2 278						69,3	42				
Итого по ООП (без факультатива)				1 116							34			1 162								35,3				2 278					69,3						
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)											####											####												
			Предельно е	####										####											####												
			(План)	1 116	378	132	120	108	18	738				34	1 162	344	106	102	118	18	818				35,3	2 278	722	238	222	226	36	1 556	69,3				
1	Б1.В.ДВ.5.1	Технологические процессы в машиностроении	Зач	108	24	12	12			84			3		24										Зач	108		12	12			84	3		5		
2	Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы и средства контроля качества объектов в машиностроении	Зач	108	24	12	12			84			3		24										Зач	108		12	12			84	3		24	5	
3	Б1.В.ДВ.6.1	Высокоэнергетические методы обработки материалов												Зач	108	18	6	12			90			3	Зач	108		6	12			90	3		24	6	
4	Б1.В.ДВ.6.2	Штамповка материалов эластичными средами												Зач	108	18	6	12			90			3	Зач	108		6	12			90	3		24	6	
5	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	36	36			36					1	Зач	46	82			46					1,3	Зач(2)	82				82			2,3		24	12345678	
6	Б1.В.ДВ.7.1	Правоведение												Зач	144	20	8		12		124			4	Зач	144		8		12		124	4		21	6	
7	Б1.В.ДВ.7.2	Социология												Зач	144	20	8		12		124			4	Зач	144		8		12		124	4		41	6	
8	Б1.В.ДВ.9.1	Культурология и этика	Зач	108	30	12		18		78			3		30										Зач	108		12		18		78	3		41	5	
9	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи	Зач	108	30	12		18		78			3		30										Зач	108		12		18		78	3		128	5	
10	Б1.Б.1	История	Зач											Зач	72	24	12		12		48			2	Зач(2)	72		12		12		48	2		128	6	
11	Б1.Б.6	Информационные технологии в машиностроении	Зач											Зач	108	36	12	24			72			3	Зач(2)	108		12	24			72	3		128	6	
12	Б1.Б.20	Электротехника, электроника	Зач	108	32	12	20			76			3	Зач		32									Зач(2)	108		12	20			76	3		24	5	
13	Б1.В.ОД.1	Экономика и управление машиностроительным производством	Зач КП Эк	72	36	12		24		36			3	КП Эк		36									Зач КП(2) Эк(2)	72		12		24		36	3		56	5	
14	Б1.В.ОД.3	Экология	Зач КП Эк	144	34	12	16	6		110			4	КП Эк		34									Зач КП(2) Эк(2)	144		12	16	6		110	4		27	5	
15	Б1.В.ОД.16	Технология получения заготовок	Зач КП Эк	108	36	12	24			72			3	КП Эк		36									Зач КП(2) Эк(2)	108		12	24			72	3		52	5	
16	Б1.В.ОД.10	Технология горячей штамповки	Зач КП Эк											КП Эк	144	54	18	18	18		90			5	Зач КП(2) Эк(2)	144		18	18	18		90	5		24	6	
17	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки	Зач КП Эк	108	36	18	12	6		72			4	КП Эк		36									Зач КП(2) Эк(2)	108		18	12	6		72	4		24	5	
18	Б1.В.ОД.15	Режущий инструмент	Зач КП Эк											КП Эк	144	54	18	24	12		90			5	Зач КП(2) Эк(2)	144		18	24	12		90	5		63	6	
19	Б1.В.ОД.14	Технология машиностроения	Зач КП Эк	108	60	18	24			48			4	КП Эк		60									Зач КП(2) Эк(2)	108		18	24		18	48	4		63	5	
20	Б1.В.ОД.11	Технология холодной штамповки	Зач КП Эк											КП Эк	144	54	18	12	6	18	90			5	Зач КП(2) Эк(2)	144		18	12	6	18	90	5		63	6	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																									####								3	2			
производственная			Зач КП Эк	####										Зач КП(3) Эк(3)	####										Зач(2) КП(4) Эк(4)	####							3	2		6689	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ																																			2	8	10

№	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			1 044								32	20		1 270								36,3	22		2 314								68,3	42			
Итого по ООП (без факультатива)			1 044								32			1 270								36,3			2 314								68,3				
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)	1 044	330	122	132	76		714		32		1 270	366	114	146	88	18	904		36,3		2 314	696	236	278	164	18	1 618		68,3					
1	Б1.В.ДВ.3.1	Управление качеством											Зач	144	42	12	18	12		102		4	Зач	144		12	18	12		102		4		8			
2	Б1.В.ДВ.3.2	Маркетинг											Зач	144	42	12	18	12		102		4	Зач	144		12	18	12		102		4	63	8			
3	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	Зач	36	36			36			1		Зач	46	82			46				1,3	Зач(2)	82			82				2,3	63	12345678				
4	Б1.В.ДВ.8.1	Политология	Зач	144	24	12		12	120		4			24									Зач	144		12		12		120		4	21	7			
5	Б1.В.ДВ.8.2	История религий	Зач	144	24	12		12	120		4			24									Зач	144		12		12		120		4	128	7			
6	Б1.В.ДВ.4.1	Основы технического творчества											Зач	144	30	12	18			114		4	Зач	144		12	18		114		4	128	8				
7	Б1.В.ДВ.4.2	Защита интеллектуальной собственности											Зач	144	30	12	18			114		4	Зач	144		12	18		114		4	24	8				
8	Б1.Б.2	Философия	Зач Эк										Зач	144	30	12		18		114		4	Зач(2) Эк	144		12		18		114		4	24	8			
9	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	Зач Эк	108	36	12	24		72		3		Зач		36								Зач(2) Эк	108		12	24		72		3	128	7				
10	Б1.Б.15	Основы проектирования машиностроительного производства	Зач Эк	108	36	20		16	72		4		Зач		36								Зач(2) Эк	108		20		16		72		4	63	7			
11	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа	Зач Эк	72	18	6	12		54		2		Зач		18								Зач(2) Эк	72		6	12		54		2	24	7				
12	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	Зач Эк										Зач	144	36	12	24			108		4	Зач(2) Эк	144		12	24		108		4	15	8				
13	Б1.Б.22	Деформирующий инструмент	Зач Эк	108	48	24	24		60		3		Зач		48								Зач(2) Эк	108		24	24		60		3	52	7				
14	Б1.В.ОД.6	Организация производства и менеджмент	Зач Эк	108	36	12	24		72		3		КР Эк		36								Зач КР Эк(2)	108		12	24		72		3	24	7				
15	Б1.В.ОД.9	Автоматизация производственных процессов	Зач Эк	108	36	12	24		72		4		КР Эк		36								Зач КР Эк(2)	108		12	24		72		4	27	7				
16	Б1.В.ОД.17	Моделирование процессов и объектов в машиностроении	Зач Эк	108	36	12	24		72		4		КР Эк		36								Зач КР Эк(2)	108		12	24		72		4	24	7				
17	Б1.В.ОД.8	Оборудование машиностроительного производства	Зач Эк										КР Эк	144	54	18	18		18	90		5	Зач КР Эк(2)	144		18	18		18	90		5	24	8			
18	Б1.В.ДВ.1.1	Наноматериалы и нанотехнологии											Зач	108	28	12	16			80		3	Зач	108		12	16		80		3	24	8				
19	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования											Зач	108	28	12	16			80		3	Зач	108		12	16		80		3	24	8				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																						3	2		####						3	2					
производственная			####											Зач(2)	####											Зач(2)	####						3	2		8689	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ											2															8									10		



Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции														
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3			
			ОПК-4	ОПК-5	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20			
			ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24	ПК-25	ПК-26									
Б1.В.ДВ.5.1	Технологические процессы в машиностроении	24	ПК-11														
Б1.В.ДВ.6.1	Высокоэнергетические методы обработки материалов	24	ОПК-4														
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы и средства контроля качества объектов в машиностроении	24	ПК-19														
Б1.В.ДВ.6.2	Штамповка материалов эластичными средами	24	ОПК-4														
Б1.Б.1	История	128	ОК-2	ОК-7													
Б1.Б.2	Философия	128	ОК-1	ОК-7													
Б1.Б.3	Иностранный язык	10	ОК-5	ОК-7													
Б1.Б.4	Экономика	53	ОК-3	ОК-4	ОК-7												
Б1.Б.5	Математика	4	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.6	Информационные технологии в машиностроении	24	ОПК-2	ОПК-3													
Б1.Б.7	Теоретическая механика	42	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.8	Физика	48	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.9	Химия	51	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.10	Начертательная геометрия	9	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.11	Инженерная графика	9	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.12	Сопrotивление материалов	40	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.13	Теория машин и механизмов	29	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	63	ОК-7	ПК-19	ПК-23												
Б1.Б.15	Основы проектирования машиностроительного производства	24	ОК-7	ПК-13													
Б1.Б.16	Материаловедение	47	ОК-7	ПК-17													
Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов	47	ОК-7	ПК-17													
Б1.Б.18	Резание материалов	63	ОК-7	ПК-11													
Б1.Б.19	Механика жидкости и газа	15	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.20	Электротехника, электроника	56	ОК-7	ОПК-1													
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	52	ОК-9	ОПК-4	ПК-16												
Б1.Б.22	Деформирующий инструмент	24	ПК-11	ПК-17													
Б1.Б.23	Физическая культура	21	ОК-7	ОК-8													
Б1.В.ОД.1	Экономика и управление машиностроительным производством	27	ПК-22	ПК-24													
Б1.В.ОД.2	Компьютерная графика	9	ОК-7	ПК-12													
Б1.В.ОД.3	Экология	52	ОПК-4														
Б1.В.ОД.4	Информатика	24	ОПК-2	ОПК-3													
Б1.В.ОД.5	Системы автоматического управления в технологических процессах	1	ПК-11														

Индекс	Наименование	Каф	Формирование компетенции											
			ПК-20	ПК-24	ПК-25									
Б1.В.Од.6	Организация производства и менеджмент	27	ПК-20	ПК-24	ПК-25									
Б1.В.Од.7	Основы проектирования деталей машин	29	ПК-12											
Б1.В.Од.8	Оборудование машиностроительного производства	24	ПК-13	ПК-26										
Б1.В.Од.9	Автоматизация производственных процессов	24	ПК-11											
Б1.В.Од.10	Технология горячей штамповки	24	ОПК-4											
Б1.В.Од.11	Технология холодной штамповки	24	ОПК-4											
Б1.В.Од.12	Основы теории ОМД	24	ОПК-1											
Б1.В.Од.13	Металлорежущие станки	63	ПК-15	ПК-16										
Б1.В.Од.14	Технология машиностроения	63	ПК-11	ПК-21										
Б1.В.Од.15	Режущий инструмент	63	ПК-11	ПК-12										
Б1.В.Од.16	Технология получения заготовок	24	ПК-11											
Б1.В.Од.17	Моделирование процессов и объектов в машиностроении	24	ОПК-4	ОПК-5										
Б1.В.ДВ.1.1	Нanomатериалы и нанотехнологии	24	ПК-17	ПК-18										
Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования	24	ПК-13											
Б1.В.ДВ.2.1	Механические свойства металлов	24	ПК-17	ПК-18										
Б1.В.ДВ.2.2	Физические свойства	24	ПК-17											
Б1.В.ДВ.3.1	Управление качеством	63	ПК-11											
Б1.В.ДВ.3.2	Маркетинг	63	ОК-3											
Б1.В.ДВ.4.1	Основы технического творчества	24	ОПК-1											
Б1.В.ДВ.4.2	Защита интеллектуальной собственности	24	ОПК-1											
Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8											
Б2.П.4	производственная	63	ОПК-1 ПК-19	ОПК-3 ПК-22	ОПК-4 ПК-25	ОПК-5 ПК-26	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18
Б2.У.1	Учебная практика	24	ОК-3	ОК-6	ОПК-1	ОПК-3	ПК-17	ПК-18						
Б1.В.ДВ.7.1	Правоведение	41	ОК-4											
Б1.В.ДВ.7.2	Социология	41	ОК-4											
Б1.В.ДВ.8.1	Политология	128	ОК-1	ОК-2										
Б1.В.ДВ.8.2	История религий	128	ОК-2											
Б1.В.ДВ.9.1	Культурология и этика	128	ОК-5	ОК-6										
Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи	128	ОК-5	ОК-6										
	<b>Практики</b>		<b>ОК-3</b> <b>ПК-17</b>	<b>ОК-6</b> <b>ПК-18</b>	<b>ОПК-1</b> <b>ПК-19</b>	<b>ОПК-3</b> <b>ПК-22</b>	<b>ОПК-4</b> <b>ПК-25</b>	<b>ОПК-5</b> <b>ПК-26</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-16</b>
Б2.П.4	производственная	63	ОПК-1 ПК-19	ОПК-3 ПК-22	ОПК-4 ПК-25	ОПК-5 ПК-26	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18
Б2.У.1	Учебная практика	24	ОК-3	ОК-6	ОПК-1	ОПК-3	ПК-17	ПК-18						

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ДВ.8.1	Политология
2	ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б1.В.ДВ.8.1	Политология
	Б1.В.ДВ.8.2	История религий
3	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ДВ.3.2	Маркетинг
	Б2.У.1	Учебная практика
4	ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ДВ.7.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.7.2	Социология
5	ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.9.1	Культурология и этика
	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи
6	ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б1.В.ДВ.9.1	Культурология и этика
	Б1.В.ДВ.9.2	Русский язык и культура речи
7	ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.5	Математика

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.7	Теоретическая механика
	Б1.Б.8	Физика
	Б1.Б.9	Химия
	Б1.Б.10	Начертательная геометрия
	Б1.Б.11	Инженерная графика
	Б1.Б.12	Сопротивление материалов
	Б1.Б.13	Теория машин и механизмов
	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.15	Основы проектирования машиностроительного производства
	Б1.Б.16	Материаловедение
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.18	Резание материалов
	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.20	Электротехника, электроника
	Б1.Б.23	Физическая культура
	Б1.В.ОД.2	Компьютерная графика
8	ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.23	Физическая культура
	Б1.В.ДВ.1	Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
10	ОПК-1	Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.7	Теоретическая механика
	Б1.Б.8	Физика
	Б1.Б.9	Химия
	Б1.Б.10	Начертательная геометрия
	Б1.Б.11	Инженерная графика
	Б1.Б.12	Сопротивление материалов

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.13	Теория машин и механизмов
	Б1.Б.19	Механика жидкости и газа
	Б1.Б.20	Электротехника, электроника
	Б1.В.ОД.12	Основы теории ОМД
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы технического творчества
	Б1.В.ДВ.4.2	Защита интеллектуальной собственности
	Б2.П.2	производственная
	Б2.У.1	Учебная практика
11	ОПК-2	Осознание сущности и значения информации в развитии современного общества
	Б1.Б.6	Информационные технологии в машиностроении
	Б1.В.ОД.4	Информатика
12	ОПК-3	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
	Б1.Б.6	Информационные технологии в машиностроении
	Б1.В.ОД.4	Информатика
	Б2.П.2	производственная
	Б2.П.4	производственная
	Б2.У.1	Учебная практика
13	ОПК-4	Умение применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умение применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении
	Б1.В.ДВ.6.1	Высокоэнергетические методы обработки материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Штамповка материалов эластичными средами
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.3	Экология
	Б1.В.ОД.10	Технология горячей штамповки
	Б1.В.ОД.11	Технология холодной штамповки
	Б1.В.ОД.17	Моделирование процессов и объектов в машиностроении
	Б2.П.2	производственная
	Б2.П.4	производственная

	Индекс	Содержание
14	ОПК-5	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.В.ОД.17	Моделирование процессов и объектов в машиностроении
	Б2.П.3	производственная
	Б2.П.4	производственная
15	ПК-11	Способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умение контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
	Б1.В.ДВ.5.1	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.Б.18	Резание материалов
	Б1.Б.22	Деформирующий инструмент
	Б1.В.ОД.5	Системы автоматического управления в технологических процессах
	Б1.В.ОД.9	Автоматизация производственных процессов
	Б1.В.ОД.14	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.15	Режущий инструмент
	Б1.В.ОД.16	Технология получения заготовок
	Б1.В.ДВ.3.1	Управление качеством
	Б2.П.2	производственная
	Б2.П.3	производственная
	Б2.П.4	производственная
16	ПК-12	Способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств
	Б1.В.ОД.2	Компьютерная графика
	Б1.В.ОД.7	Основы проектирования деталей машин
	Б1.В.ОД.15	Режущий инструмент
	Б2.П.4	производственная
17	ПК-13	Способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умение осваивать вводимое оборудование
	Б1.Б.15	Основы проектирования машиностроительного производства
	Б1.В.ОД.8	Оборудование машиностроительного производства
	Б1.В.ДВ.1.2	Компьютерные технологии поддержки проектирования
	Б2.П.4	производственная

	Индекс	Содержание
18	ПК-14	Способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции
	Б2.П.3	производственная
19	ПК-15	Умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки
	Б2.П.3	производственная
20	ПК-16	Умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение технологической безопасности проводимых работ
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.13	Металлорежущие станки
	Б2.П.2	производственная
21	ПК-17	Умение выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения
	Б1.Б.16	Материаловедение
	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.22	Деформирующий инструмент
	Б1.В.ДВ.1.1	Наноматериалы и нанотехнологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Механические свойства металлов
	Б1.В.ДВ.2.2	Физические свойства
	Б2.П.4	производственная
	Б2.У.1	Учебная практика
22	ПК-18	Умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
	Б1.В.ДВ.1.1	Наноматериалы и нанотехнологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Механические свойства металлов
	Б2.П.4	производственная
	Б2.У.1	Учебная практика
23	ПК-19	Способность к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы и средства контроля качества объектов в машиностроении
	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б2.П.4	производственная
24	ПК-20	Способность организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами
	Б1.В.ОД.6	Организация производства и менеджмент
25	ПК-21	Умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии
	Б1.В.ОД.14	Технология машиностроения
26	ПК-22	Умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений
	Б1.В.ОД.1	Экономика и управление машиностроительным производством
	Б2.П.3	производственная
	Б2.П.4	производственная
27	ПК-23	Готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация
28	ПК-24	Умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов
	Б1.В.ОД.1	Экономика и управление машиностроительным производством
	Б1.В.ОД.6	Организация производства и менеджмент
29	ПК-25	умение проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда
	Б1.В.ОД.6	Организация производства и менеджмент
	Б2.П.4	производственная
30	ПК-26	Умение составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.8	Оборудование машиностроительного производства
	Б2.П.4	производственная



Индекс	Дисциплина	Вид	Сем
Б1.В.ОД.7	Основы проектирования деталей машин	КП	3
Б1.В.ОД.8	Оборудование машиностроительного производства	КР	8
Б1.В.ОД.11	Технология холодной штамповки	КП	6
Б1.В.ОД.14	Технология машиностроения	КП	5

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5	
	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	Всего	Сем 9
Итого			###	216,00	52,00	26,50	25,50	53,00	27,50	25,50	57,00	27,00	30,00	54,00	27,00	27,00		
Итого по ООП (без факультативов)			###	216,00	52,00	26,50	25,50	53,00	27,50	25,50	57,00	27,00	30,00	54,00	27,00	27,00		
Итого по блоку Б1	85	15	###	207,00	52,00	26,50	25,50	50,00	27,50	22,50	54,00	27,00	27,00	51,00	27,00	24,00		
Дисциплины (модули)	85	15	###	207,00	52,00	26,50	25,50	50,00	27,50	22,50	54,00	27,00	27,00	51,00	27,00	24,00		
Базовая часть			###	176,00	52,00	26,50	25,50	47,00	27,50	19,50	41,00	21,00	20,00	36,00	23,00	13,00		
Вариативная часть			###	31,00				3,00		3,00	13,00	6,00	7,00	15,00	4,00	11,00		
Практики			###	9,00				3,00		3,00	3,00		3,00	3,00		3,00		
Базовая часть			###															
Вариативная часть			###					3,00		3,00	3,00		3,00	3,00		3,00		
Государственная итоговая аттестация			###															
Базовая часть			###															
Вариативная часть			###															
Факультативы			###															

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

Код	Наименование кафедры
1	Кафедра автоматических систем энергетических установок
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
24	Кафедра обработки металлов давлением
27	Кафедра организации производства
29	Кафедра основ конструирования машин
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
53	Кафедра экономики
56	Кафедра электротехники
63	Кафедра технологий производства двигателей
128	Кафедра философии