

Продолжительность обучения						
Итого	52	52	52	52	26	234
Студентов	50					
Групп	2					

Июль			27 - 2	Август			
6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
45	46	47	48	49	50	51	52
К	К	К	К	К	К	К	К
К	К	К	К	К	К	К	К
К	К	К	К	К	К	К	К
К	К	К	К	К	К	К	К
=	=	=	=	=	=	=	=

Курс 4					
Семестр 6		Семестр 7		Семестр 8	
49				49	

		Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)										207	207	7780	7780	837.3	626	6942.7	
Обязательная часть										134	134	5152	5152	609.4	444	4542.6	
+	Б1.О.01	Философия	2					2		3	3	108	108	21.3	16	86.7	
+	Б1.О.02	История России	1	1				11		4	4	144	144	58.5	56	85.5	
+	Б1.О.03	Деловая коммуникация		1				1		2	2	72	72	6.2	4	65.8	
+	Б1.О.04	Химия		1				1		4	4	144	144	20.2	16	123.8	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	2	72	72	10.2	8	61.8	
+	Б1.О.06	Высшая математика	11					11		10	10	360	360	44.6	36	315.4	
+	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика			11			11		6	6	216	216	26.4	20	189.6	
+	Б1.О.08	Информатика и программирование	1	1				11		7	7	252	252	20.5	12	231.5	
+	Б1.О.09	Основы военной подготовки			1					3	3	108	108	17.2	16	90.8	
+	Б1.О.10	Физика	2		1			12		8	8	288	288	58.5	48	229.5	
+	Б1.О.11	Права человека		2						3	3	108	108	7.2	4	100.8	
+	Б1.О.12	Техническая механика	2					2		5	5	180	180	12.3	8	167.7	
+	Б1.О.13	Материаловедение	2						2	4	4	144	144	13.3	8	130.7	
+	Б1.О.14	Основы научных исследований		2				2		3	3	108	108	8.2	4	99.8	
+	Б1.О.15	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития		2				2		3	3	108	108	10.2	6	97.8	
+	Б1.О.16	Персональный имидж и карьерный менеджмент		2				2		3	3	108	108	10.2	6	97.8	
+	Б1.О.17	Электротехника и электроника	2					2		4	4	144	144	17.3	12	126.7	
+	Б1.О.18	Сопrotивление материалов	2					2		4	4	144	144	17.3	12	126.7	
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	2					2		3	3	108	108	17.3	12	90.7	
+	Б1.О.20	Детали машин и основы конструирования	2			2				5	5	180	180	20.3	12	159.7	
+	Б1.О.21	Механика жидкости и газа		2				2		3	3	108	108	14.2	10	93.8	
+	Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении			3			3		5	5	180	180	21.2	18	158.8	
+	Б1.О.23	Технологическая подготовка производства		3				3		4	4	144	144	10.2	8	133.8	
+	Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	3					3		5	5	180	180	16.3	12	163.7	
+	Б1.О.25	Оборудование машиностроительных предприятий	3					3		5	5	180	180	14.3	12	165.7	
+	Б1.О.26	Промышленная экология		4				4		3	3	108	108	12.2	10	95.8	
+	Б1.О.27	Экономика предприятия и технологическое предпринимательство	4					4		5	5	180	180	13.3	10	166.7	

+	Б1.В.10	Современные системы CAD/CAE в машиностроении		4				4	4	4	144	144	10.2	8	133.8	
+	Б1.В.11	Проектирование заготовок			3			3	4	4	144	144	13.2	10	130.8	
+	Б1.В.12	Технологические основы автоматизированного производства			4			4	4	4	144	144	10.2	8	133.8	
+	Б1.В.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
+	Б1.В.13.01	Основы физико-химии сплавов		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
-	Б1.В.13.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
+	Б1.В.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
+	Б1.В.14.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
-	Б1.В.14.02	Физика формоизменения материала		3				3	3	3	108	108	10.2	8	97.8	
+	Б1.В.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3				3	3	3	108	108	14.2	12	93.8	
-	Б1.В.15.01	Физические основы электротехнологических процессов		3				3	3	3	108	108	14.2	12	93.8	
+	Б1.В.15.02	Электротехнологические процессы и оборудование		3				3	3	3	108	108	14.2	12	93.8	
+	Б1.В.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			4			4	4	4	144	144	10.2	8	133.8	
+	Б1.В.16.01	Технология контроля и испытаний машин			4			4	4	4	144	144	10.2	8	133.8	
-	Б1.В.16.02	Инженерия поверхностного слоя			4			4	4	4	144	144	10.2	8	133.8	
+	Б1.В.17	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	3					3	4	4	144	144	14.3	12	129.7	
+	Б1.В.17.01	Инженерное обеспечение качества машин	3					3	4	4	144	144	14.3	12	129.7	
-	Б1.В.17.02	Моделирование размерных связей	3					3	4	4	144	144	14.3	12	129.7	
Блок 2. Практика									24	24	864	864	0.8		863.2	
Обязательная часть									12	12	432	432	0.4		431.6	
+	Б2.О.01	Учебная практика			12				12	12	432	432	0.4		431.6	
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			1				6	6	216	216	0.2		215.8	
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2				6	6	216	216	0.2		215.8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									12	12	432	432	0.4		431.6	
+	Б2.В.01	Производственная практика			35				12	12	432	432	0.4		431.6	
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3				6	6	216	216	0.2		215.8	
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			5				6	6	216	216	0.2		215.8	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	0.25		323.75	
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5						9	9	324	324	0.25		323.75	
ФТД. Факультативные дисциплины									12	12	432	432	29	28	403	
+	ФТД.01	Основы нравственности		1					2	2	72	72	4.2	4	67.8	
+	ФТД.02	Русский язык как иностранный		122				122	6	6	216	216	18.6	18	197.4	
+	ФТД.03	Иностранный язык		1				1	4	4	144	144	6.2	6	137.8	

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
	-	-	-	-	-		
Пр. подгот	з.е. на курсе	Код	Наименование				
	51	56	51	49			
	51	56	19	8			
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	2					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					3	Кафедра "Машиностроение"
	2					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	10					1	Кафедра "Технический сервис и информационные технологии"
	6					3	Кафедра "Машиностроение"
	7					1	Кафедра "Технический сервис и информационные технологии"
	3					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4	4				1	Кафедра "Технический сервис и информационные технологии"
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		5				3	Кафедра "Машиностроение"
		4				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		4				3	Кафедра "Машиностроение"
		4				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
		5				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
			4			3	Кафедра "Машиностроение"
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
				3		3	Кафедра "Машиностроение"
				5		2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"

	3						
	3					3	Кафедра "Машиностроение"
	3					3	Кафедра "Машиностроение"
	4						
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
						2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
						2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		3					
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		3				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
		3					
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
		3					
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
		3				3	Кафедра "Машиностроение"
	2					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
			32	41			
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
				3		3	Кафедра "Машиностроение"
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
				5		3	Кафедра "Машиностроение"
				6		3	Кафедра "Машиностроение"
				6		3	Кафедра "Машиностроение"
				5		3	Кафедра "Машиностроение"
			5			3	Кафедра "Машиностроение"
				4		3	Кафедра "Машиностроение"

				4		3	Кафедра "Машиностроение"
			4			3	Кафедра "Машиностроение"
				4		3	Кафедра "Машиностроение"
			3				
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
			3				
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
			3				
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
			3			3	Кафедра "Машиностроение"
				4			
				4		3	Кафедра "Машиностроение"
				4		3	Кафедра "Машиностроение"
			4				
			4			3	Кафедра "Машиностроение"
			4			3	Кафедра "Машиностроение"
	6	6	6		6		
	6	6					
	6	6					
	6					3	Кафедра "Машиностроение"
		6				3	Кафедра "Машиностроение"
			6		6		
			6		6		
			6			3	Кафедра "Машиностроение"
					6	3	Кафедра "Машиностроение"
					9		
					9	3	Кафедра "Машиностроение"
	8	4					
	2					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	2	4				2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
	4					2	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	ИКР
Блок 1. Дисциплины (модули)									207	207		7780	7780	837.3	6942.7	16.3	
Обязательная часть									134	134		5152	5152	609.4	4542.6	12.4	
+	Б1.О.01	Философия	2					2		3	3	36	108	108	21.3	86.7	0.3
+	Б1.О.02	История России	1	1				11		4	4	36	144	144	58.5	85.5	0.5
+	Б1.О.03	Деловая коммуникация		1				1		2	2	36	72	72	6.2	65.8	0.2
+	Б1.О.04	Химия		1				1		4	4	36	144	144	20.2	123.8	0.2
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	2	36	72	72	10.2	61.8	0.2
+	Б1.О.06	Высшая математика	11					11		10	10	36	360	360	44.6	315.4	0.6
+	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика			11			11		6	6	36	216	216	26.4	189.6	0.4
+	Б1.О.08	Информатика и программирование	1	1				11		7	7	36	252	252	20.5	231.5	0.5
+	Б1.О.09	Основы военной подготовки			1					3	3	36	108	108	17.2	90.8	0.2
+	Б1.О.10	Физика	2		1			12		8	8	36	288	288	58.5	229.5	0.5
+	Б1.О.11	Права человека		2						3	3	36	108	108	7.2	100.8	0.2
+	Б1.О.12	Техническая механика	2					2		5	5	36	180	180	12.3	167.7	0.3
+	Б1.О.13	Материаловедение	2						2	4	4	36	144	144	13.3	130.7	0.3
+	Б1.О.14	Основы научных исследований		2				2		3	3	36	108	108	8.2	99.8	0.2
+	Б1.О.15	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития		2				2		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.О.16	Персональный имидж и карьерный менеджмент		2				2		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.О.17	Электротехника и электроника	2					2		4	4	36	144	144	17.3	126.7	0.3
+	Б1.О.18	Сопrotивление материалов	2					2		4	4	36	144	144	17.3	126.7	0.3
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	2					2		3	3	36	108	108	17.3	90.7	0.3
+	Б1.О.20	Детали машин и основы конструирования	2			2				5	5	36	180	180	20.3	159.7	3.3
+	Б1.О.21	Механика жидкости и газа		2				2		3	3	36	108	108	14.2	93.8	0.2
+	Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении			3			3		5	5	36	180	180	21.2	158.8	0.2
+	Б1.О.23	Технологическая подготовка производства		3				3		4	4	36	144	144	10.2	133.8	0.2
+	Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	3					3		5	5	36	180	180	16.3	163.7	0.3
+	Б1.О.25	Оборудование машиностроительных предприятий	3					3		5	5	36	180	180	14.3	165.7	0.3
+	Б1.О.26	Промышленная экология		4				4		3	3	36	108	108	12.2	95.8	0.2
+	Б1.О.27	Экономика предприятия и технологическое предпринимательство	4					4		5	5	36	180	180	13.3	166.7	0.3
+	Б1.О.28	Основы проектной деятельности			1					3	3		108	108	6.2	101.8	0.2
+	Б1.О.28.01	Основы проектной деятельности (1)			1					3	3	36	108	108	6.2	101.8	0.2
-	Б1.О.28.02	Основы проектной деятельности (2)			1					3	3	36	108	108	6.2	101.8	0.2

+	Б1.О.29	Иностранный язык	1					1		4	4		144	144	6.3	137.7	0.3
+	Б1.О.29.01	Иностранный язык (английский)	1					1		4	4	36	144	144	6.3	137.7	0.3
-	Б1.О.29.02	Иностранный язык (французский)	1					1		4	4	36	144	144	6.3	137.7	0.3
-	Б1.О.29.03	Иностранный язык (немецкий)	1					1		4	4	36	144	144	6.3	137.7	0.3
-	Б1.О.29.04	Иностранный язык (русский язык как иностранный)	1					1		4	4	36	144	144	6.3	137.7	0.3
+	Б1.О.30	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		2									328	328	32.2	295.8	0.2
+	Б1.О.30.01	Общая физическая подготовка		2									328	328	32.2	295.8	0.2
-	Б1.О.30.02	Специальная медицинская группа		2									328	328	32.2	295.8	0.2
+	Б1.О.31	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		2						3	3		108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.О.31.01	Технологическое предпринимательство		2						3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
-	Б1.О.31.02	Социальное предпринимательство		2						3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.О.32	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		2				2		3	3		108	108	17.2	90.8	0.2
+	Б1.О.32.01	Технологические процессы в машиностроении		2				2		3	3	36	108	108	17.2	90.8	0.2
-	Б1.О.32.02	Технологические процессы в отрасли		2				2		3	3	36	108	108	17.2	90.8	0.2
+	Б1.О.33	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)		2						3	3		108	108	12.2	95.8	0.2
+	Б1.О.33.01	Основы взаимозаменяемости		2						3	3	36	108	108	12.2	95.8	0.2
-	Б1.О.33.02	Метрология, стандартизация и сертификация		2						3	3	36	108	108	12.2	95.8	0.2
+	Б1.О.34	Основы российской государственности				1			1	2	2	36	72	72	6.2	65.8	0.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										73	73		2628	2628	227.9	2400.1	3.9
+	Б1.В.01	Обработка материалов резанием	3					3		5	5	36	180	180	22.3	157.7	0.3
+	Б1.В.02	Режущий инструмент		4				4		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.В.03	Физико-технологические основы методов обработки	3					3		5	5	36	180	180	21.3	158.7	0.3
+	Б1.В.04	Технологическая оснастка	4				4			5	5	36	180	180	14	166	
+	Б1.В.05	Технология машиностроения	4			4				6	6	36	216	216	15.3	200.7	0.3
+	Б1.В.06	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	4					4		6	6	36	216	216	15.3	200.7	0.3
+	Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства	4					4		5	5	36	180	180	10.3	169.7	0.3
+	Б1.В.08	Технология сборочного производства	3				3			5	5	36	180	180	15.3	164.7	0.3
+	Б1.В.09	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин		4				4		4	4	36	144	144	11.2	132.8	0.2
+	Б1.В.10	Современные системы CAD/CAE в машиностроении		4				4		4	4	36	144	144	10.2	133.8	0.2
+	Б1.В.11	Проектирование заготовок			3			3		4	4	36	144	144	13.2	130.8	0.2
+	Б1.В.12	Технологические основы автоматизированного производства			4			4		4	4	36	144	144	10.2	133.8	0.2
+	Б1.В.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3		3	3		108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.В.13.01	Основы физико-химии сплавов		3				3		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
-	Б1.В.13.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов		3				3		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2

+	Б1.В.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3				3		3	3		108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.В.14.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела		3				3		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
-	Б1.В.14.02	Физика формоизменения материала		3				3		3	3	36	108	108	10.2	97.8	0.2
+	Б1.В.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3				3		3	3		108	108	14.2	93.8	0.2
-	Б1.В.15.01	Физические основы электротехнологических процессов		3				3		3	3	36	108	108	14.2	93.8	0.2
+	Б1.В.15.02	Электротехнологические процессы и оборудование		3				3		3	3	36	108	108	14.2	93.8	0.2
+	Б1.В.16	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			4			4		4	4		144	144	10.2	133.8	0.2
+	Б1.В.16.01	Технология контроля и испытаний машин			4			4		4	4	36	144	144	10.2	133.8	0.2
-	Б1.В.16.02	Инженерия поверхностного слоя			4			4		4	4	36	144	144	10.2	133.8	0.2
+	Б1.В.17	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	3					3		4	4		144	144	14.3	129.7	0.3
+	Б1.В.17.01	Инженерное обеспечение качества машин	3					3		4	4	36	144	144	14.3	129.7	0.3
-	Б1.В.17.02	Моделирование размерных связей	3					3		4	4	36	144	144	14.3	129.7	0.3
Блок 2.Практика										24	24		864	864	0.8	863.2	0.8
Обязательная часть										12	12		432	432	0.4	431.6	0.4
+	Б2.О.01	Учебная практика			12					12	12		432	432	0.4	431.6	0.4
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			1					6	6	36	216	216	0.2	215.8	0.2
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2					6	6	36	216	216	0.2	215.8	0.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										12	12		432	432	0.4	431.6	0.4
+	Б2.В.01	Производственная практика			35					12	12		432	432	0.4	431.6	0.4
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3					6	6	36	216	216	0.2	215.8	0.2
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			5					6	6	36	216	216	0.2	215.8	0.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	0.25	323.75	0.25
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5							9	9	36	324	324	0.25	323.75	0.25
ФТД.Факультативные дисциплины										12	12		432	432	29	403	1
+	ФТД.01	Основы нравственности			1					2	2	36	72	72	4.2	67.8	0.2
+	ФТД.02	Русский язык как иностранный			122				122	6	6	36	216	216	18.6	197.4	0.6
+	ФТД.03	Иностранный язык			1				1	4	4	36	144	144	6.2	137.8	0.2

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Применяет системный подход как общенаучный метод познания
Б1.О.01	Философия
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2	Осуществляет поиск и критический анализ информации: отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
Б1.О.14	Основы научных исследований
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.О.28.01	Основы проектной деятельности (1)
Б1.О.28.02	Основы проектной деятельности (2)
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе
Б1.О.16	Персональный имидж и карьерный менеджмент
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2	Способен выполнять свою роль в командной работе
Б1.О.28.01	Основы проектной деятельности (1)
Б1.О.28.02	Основы проектной деятельности (2)
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)
Б1.О.29.01	Иностранный язык (английский)
Б1.О.29.02	Иностранный язык (французский)
Б1.О.29.03	Иностранный язык (немецкий)
Б1.О.29.04	Иностранный язык (русский язык как иностранный)
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Русский язык как иностранный
ФТД.03	Иностранный язык
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ
Б1.О.03	Деловая коммуникация
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира включая мировые религии, философские и этические учения

Б1.О.02	История России
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с противоположными системами духовных ценностей.
Б1.О.01	Философия
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Основы нравственности
УК-5.3	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Б1.О.34	Основы российской государственности
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.О.31.01	Технологическое предпринимательство
Б1.О.31.02	Социальное предпринимательство
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.30.01	Общая физическая подготовка
Б1.О.30.02	Специальная медицинская группа
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.2	Применяет положения общевоинских уставов (в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов) в повседневной деятельности, оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах
Б1.О.09	Основы военной подготовки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-9.1	Использует базовые дефектологические знания как основу формирования инклюзивной культуры в социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.15	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития

	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	УК-10.1	Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
	Б1.О.31.01	Технологическое предпринимательство
	Б1.О.31.02	Социальное предпринимательство
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
	УК-11.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства
	Б1.О.11	Права человека
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1		Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;
	ОПК-1.1	Применяет современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых ресурсов
	Б1.О.26	Промышленная экология
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-1.2	Применяет безопасные методы рационального использования энергетических ресурсов
	Б1.О.17	Электротехника и электроника
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-1.3	Применяет современные энергосберегающие методы использования гидравлических и пневматических приводов
	Б1.О.21	Механика жидкости и газа
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2		Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;
	ОПК-2.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом уменьшения затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
	Б1.О.27	Экономика предприятия и технологическое предпринимательство
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3		Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;
	ОПК-3.1	Выбирает и использует современной технологическое оборудование
	Б1.О.25	Оборудование машиностроительных предприятий
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4		Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;
	ОПК-4.1	Контролирует и обеспечивает производственную и экономическую безопасность на рабочих местах
	Б1.О.26	Промышленная экология
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5		Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
	ОПК-5.1	Организует производство изделий требуемого качества
	Б1.О.18	Соппротивление материалов
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-5.2	Обеспечивает необходимую производительность общественного труда при изготовлении машиностроительных изделий

Б1.О.24	Основы технологии машиностроения
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5.3	Реализует изготовление машиностроительных изделий при наименьших затратах общественного труда
Б1.О.23	Технологическая подготовка производства
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-6.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.08	Информатика и программирование
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ОПК-7.1	Разрабатывает текстовую и графическую документацию в соответствии с нормативными требованиями
Б1.О.32.01	Технологические процессы в машиностроении
Б1.О.32.02	Технологические процессы в отрасли
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;
ОПК-8.1	Выбирает оптимальные варианты прогнозируемых последствий решения на основе их размерного анализа
Б1.О.33.01	Основы взаимозаменяемости
Б1.О.33.02	Метрология, стандартизация и сертификация
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;
ОПК-9.1	Разрабатывает проекты изделий машиностроения
Б1.О.20	Детали машин и основы конструирования
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
ОПК-10.1	Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.О.08	Информатика и программирование
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10.2	Способен использовать пакеты прикладных программ для разработки алгоритмов в области машиностроения
Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен обеспечить технологичность конструкции деталей машиностроения низкой сложности
ПК-1.1	Анализирует и определяет требования к технологичности конструкции деталей машиностроения низкой сложности
Б1.В.17.01	Инженерное обеспечение качества машин
Б1.В.17.02	Моделирование размерных связей
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения низкой сложности
ПК-2.1	Способен выбирать рациональные варианты получения заготовок
Б1.В.11	Проектирование заготовок

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.2	Обеспечивает рациональное проектирование маршрута обработки заготовок
Б1.В.03	Физико-технологические основы методов обработки
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.3	Способен разрабатывать технологическую оснастку для технологических процессов обработки деталей низкой сложности
Б1.В.04	Технологическая оснастка
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.4	Обеспечивает низкую трудоемкость технологических процессов изготовления деталей машин низкой сложности
Б1.В.05	Технология машиностроения
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.5	Обеспечивает низкую себестоимость технологических процессов изготовления деталей машиностроения низкой сложности
Б1.В.06	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.6	Способен рассчитывать режимы резания при проектировании технологических процессов обработки деталей низкой сложности
Б1.В.01	Обработка материалов резанием
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.7	Способен выбирать режущий инструмент для технологических процессов изготовления деталей низкой сложности
Б1.В.02	Режущий инструмент
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.8	Способен проектировать производство обработки деталей машин низкой сложности
Б1.В.07	Проектирование машиностроительного производства
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен контролировать и управлять технологическими процессами производства деталей машин низкой сложности
ПК-3.1	Контролирует технологические процессы производства деталей машин низкой сложности
Б1.В.16.01	Технология контроля и испытаний машин
Б1.В.16.02	Инженерия поверхностного слоя
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Способен автоматизировать выполнение технологических процессов производства деталей машин низкой сложности
Б1.В.12	Технологические основы автоматизированного производства
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.3	Способен контролировать физико-химические процессы при обработке деталей
Б1.В.13.01	Основы физико-химии сплавов
Б1.В.13.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.4	Способен управлять формоизменением заготовок деталей машин
Б1.В.14.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела
Б1.В.14.02	Физика формоизменения материала

Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.5	Способен управлять электротехнологическими процессами изготовления деталей машин
Б1.В.15.01	Физические основы электротехнологических процессов
Б1.В.15.02	Электротехнологические процессы и оборудование
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.6	Способен обеспечивать эксплуатационные свойства деталей машин при проектировании технологических процессов их обработки
Б1.В.09	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.7	Способен контролировать напряженное состояние заготовок при их обработке
Б1.В.10	Современные системы CAD/CAE в машиностроении
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать технологические процессы сборки изделий низкой сложности
ПК-4.1	Проектирует технологические процессы сборки изделий низкой сложности
Б1.В.08	Технология сборочного производства
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
ОПКД-1.1	Применяет методы математического анализа при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.06	Высшая математика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1.2	Применяет знания законов физики при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.10	Физика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1.3	Применяет знания химических процессов при решении задач профессиональной деятельности
Б1.О.04	Химия
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1.4	Разрабатывает конструкторско-техническую документацию в соответствии со стандартами ЕСКД, применяет навыки компьютерного способа изготовления чертежей
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1.5	Применяет знания законов механики для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.12	Техническая механика
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПКД-1.6	Решает задачи профессиональной деятельности с учетом состава, строения и свойств материалов, а также их изменения при внешних воздействиях
Б1.О.13	Материаловедение
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Тип
УК
-
-
УК
-
УК
-
-
УК
-
-
УК
-

-
-
УК
-
УК
-
-
УК
-
-
УК
-

УК
-
УК
-
ОПК
-
-
-
ОПК
-
ОПК
-
ОПК
-
ОПК
-
-

Индекс	Каф	Наименование
Б1		Дисциплины (модули)
Б1.О		Обязательная часть
Б1.О.01	2	Философия
Б1.О.02	2	История России
Б1.О.03	2	Деловая коммуникация
Б1.О.04	4	Химия
Б1.О.05	2	Физическая культура и спорт
Б1.О.06	1	Высшая математика
Б1.О.07	4	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.08	1	Информатика и программирование
Б1.О.09	2	Основы военной подготовки
Б1.О.10	1	Физика
Б1.О.11	2	Права человека
Б1.О.12	4	Техническая механика
Б1.О.13	4	Материаловедение
Б1.О.14	4	Основы научных исследований
Б1.О.15	2	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития
Б1.О.16	2	Персональный имидж и карьерный менеджмент
Б1.О.17	4	Электротехника и электроника
Б1.О.18	4	Сопротивление материалов
Б1.О.19	4	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.20	4	Детали машин и основы конструирования
Б1.О.21	4	Механика жидкости и газа
Б1.О.22	4	Компьютерные технологии в машиностроении
Б1.О.23	4	Технологическая подготовка производства
Б1.О.24	4	Основы технологии машиностроения
Б1.О.25	4	Оборудование машиностроительных предприятий
Б1.О.26	4	Промышленная экология
Б1.О.27	2	Экономика предприятия и технологическое предпринимательство
Б1.О.28		Основы проектной деятельности
Б1.О.28.01	4	Основы проектной деятельности (1)
Б1.О.28.02	4	Основы проектной деятельности (2)
Б1.О.29		Иностранный язык
Б1.О.29.01	2	Иностранный язык (английский)
Б1.О.29.02	2	Иностранный язык (французский)
Б1.О.29.03	2	Иностранный язык (немецкий)

	Б1.О.29.04	2	Иностранный язык (русский язык как иностранный)
Б1.О.30			Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту
	Б1.О.30.01	2	Общая физическая подготовка
	Б1.О.30.02	2	Специальная медицинская группа
Б1.О.31			Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)
	Б1.О.31.01	2	Технологическое предпринимательство
	Б1.О.31.02	2	Социальное предпринимательство
Б1.О.32			Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)
	Б1.О.32.01	4	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.О.32.02	4	Технологические процессы в отрасли
Б1.О.33			Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)
	Б1.О.33.01	4	Основы взаимозаменяемости
	Б1.О.33.02	4	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.34		2	Основы российской государственности
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Б1.В.01	4	Обработка материалов резанием
	Б1.В.02	4	Режущий инструмент
	Б1.В.03	4	Физико-технологические основы методов обработки
	Б1.В.04	4	Технологическая оснастка
	Б1.В.05	4	Технология машиностроения
	Б1.В.06	4	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов
	Б1.В.07	4	Проектирование машиностроительного производства
	Б1.В.08	4	Технология сборочного производства
	Б1.В.09	4	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин
	Б1.В.10	4	Современные системы CAD/CAE в машиностроении
	Б1.В.11	4	Проектирование заготовок
	Б1.В.12	4	Технологические основы автоматизированного производства
	Б1.В.13		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
	Б1.В.13.01	4	Основы физико-химии сплавов
	Б1.В.13.02	4	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов
Б1.В.14			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
	Б1.В.14.01	4	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела
	Б1.В.14.02	4	Физика деформации материала
Б1.В.15			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4

	Б1.В.15.01	4	Физические основы электротехнологических процессов
	Б1.В.15.02	4	Электротехнологические процессы и оборудование
	Б1.В.16		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
	Б1.В.16.01	4	Технология контроля и испытаний машин
	Б1.В.16.02	4	Инженерия поверхностного слоя
	Б1.В.17		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9
	Б1.В.17.01	4	Инженерное обеспечение качества машин
	Б1.В.17.02	4	Моделирование размерных связей
Б2			Практика
	Б2.О		Обязательная часть
	Б2.О.01		Учебная практика
	Б2.О.01.01(У)	4	Ознакомительная практика
	Б2.О.01.02(У)	4	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Б2.В.01		Производственная практика
	Б2.В.01.01(П)	4	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.В.01.02(Пд)	4	Преддипломная практика
Б3			Государственная итоговая аттестация
	Б3.01	4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД			Факультативные дисциплины
	ФТД		

Формируемые компетенции

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ОПКД-1

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПКД-1

УК-1.1; УК-5.2

УК-5.1

УК-4.2

ОПКД-1.3

УК-7.1

ОПКД-1.1

ОПКД-1.4

ОПК-6.1; ОПК-10.1

УК-8.2

ОПКД-1.2

УК-11.1

ОПКД-1.5

ОПКД-1.6

УК-1.2

УК-9.1

УК-3.1

ОПК-1.2

ОПК-5.1

УК-8.1

ОПК-9.1

ОПК-1.3

ОПК-10.2

ОПК-5.3

ОПК-5.2

ОПК-3.1

ОПК-1.1; ОПК-4.1

ОПК-2.1

УК-2.1; УК-3.2

УК-2.1; УК-3.2

УК-2.1; УК-3.2

УК-4.1

УК-4.1

УК-4.1

УК-4.1

УК-4.1
УК-7.2
УК-7.2
УК-7.2
УК-6.1; УК-10.1
УК-6.1; УК-10.1
УК-6.1; УК-10.1
ОПК-7.1
ОПК-7.1
ОПК-7.1
ОПК-8.1
ОПК-8.1
ОПК-8.1
УК-5.3
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ПК-2.6
ПК-2.7
ПК-2.2
ПК-2.3
ПК-2.4
ПК-2.5
ПК-2.8
ПК-4.1
ПК-3.6
ПК-3.7
ПК-2.1
ПК-3.2
ПК-3.3
ПК-3.3
ПК-3.3
ПК-3.4
ПК-3.4
ПК-3.4
ПК-3.4
ПК-3.5

ПК-3.5
ПК-3.5
ПК-3.1
ПК-3.1
ПК-3.1
ПК-1.1
ПК-1.1
ПК-1.1
УК-6; ПК-2; ПК-4
УК-6
УК-6.1
УК-6.1
УК-6.1
ПК-2; ПК-4
ПК-2.4; ПК-4.1
ПК-2.4
ПК-4.1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ОПКД-1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ОПКД-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Контроль	Всего	Кон такт.	
			Контроль	Академических часов											Дней	Всего				Кон такт.
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				1026												0		1314		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1026														1026		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1026	120	32	16	50	20		906	2				1098	148,3			
1	Б1.О.02	История России	За К	72	25,2	8		16	1		46,8	0,2			Эк К	72	33,3			
2	Б1.О.03	Деловая коммуникация	За К	72	6,2	2		2	2		65,8	0,2								
3	Б1.О.04	Химия	За К	144	20,2	8	8		4		123,8	0,2								
4	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	За К	72	10,2	2		6	2		61,8	0,2								
5	Б1.О.06	Высшая математика	Эк К	180	22,3	8		10	4		157,7	0,3			Эк К	180	22,3			
6	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	ЗаО К	108	13,2	2	4	4	3		94,8	0,2			ЗаО К	108	13,2			
7	Б1.О.08	Информатика и программирование	За К	126	10,2	2	4		4		115,8	0,2			Эк К	126	10,3			
8	Б1.О.09	Основы военной подготовки													ЗаО	108	17,2			
9	Б1.О.10	Физика													ЗаО К	144	29,2			
10	Б1.О.28.01	Основы проектной деятельности (1)	ЗаО	108	6,2			6			101,8	0,2								
11	Б1.О.28.02	Основы проектной деятельности (2)	ЗаО	108	6,2			6			101,8	0,2								
12	Б1.О.29.01	Иностранный язык (английский)	Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3								
13	Б1.О.29.02	Иностранный язык (французский)	Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3								
14	Б1.О.29.03	Иностранный язык (немецкий)	Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3								
15	Б1.О.29.04	Иностранный язык (русский язык как иностранный)	Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3								
16	Б1.О.34	Основы российской государственности													ЗаО К	72	6,2			
17	ФТД.01	Основы нравственности													За	72	4,2			
18	ФТД.02	Русский язык как иностранный													За К	72	6,2			
19	ФТД.03	Иностранный язык													За К	144	6,2			
ПРАКТИКИ		(План)														216	0,2			
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика													ЗаО	216	0,2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(5) ЗаО(2) К(8)																	

Семестр 2								Итого за курс										Каф.	Курсы				
Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя			
Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР				ИКР	Контр оль	Всего
								39		2340									65	42			
										2052									57				
										48,4													
										257,9													
46	16	64	18	2	949,7	2,3			2124	268,3	78	32	114	38	2	1855,7	4,3		59	ТО: 32 Э: 6			
16		16	1		38,7	0,3		Эк За К(2)	144	58,5	24		32	2		85,5	0,5		4		2	1	
								За К	72	6,2	2		2	2		65,8	0,2		2		2	1	
								За К	144	20,2	8	8		4		123,8	0,2		4		3	1	
								За К	72	10,2	2		6	2		61,8	0,2		2		2	1	
8		10	4		157,7	0,3		Эк(2) К(2)	360	44,6	16		20	8		315,4	0,6		10		1	1	
2	4	4	3		94,8	0,2		ЗаО(2) К(2)	216	26,4	4	8	8	6		189,6	0,4		6		3	1	
2	4		4		115,7	0,3		Эк За К(2)	252	20,5	4	8		8		231,5	0,5		7		1	1	
6		8	1	2	90,8	0,2		ЗаО	108	17,2	6		8	1	2	90,8	0,2		3		2	1	
8	8	8	5		114,8	0,2		ЗаО К	144	29,2	8	8	8	5		114,8	0,2		4		1	12	
								ЗаО	108	6,2			6			101,8	0,2		3		3	1	
								ЗаО	108	6,2			6			101,8	0,2		3		3	1	
								Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3		4		2	1	
								Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3		4		2	1	
								Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3		4		2	1	
								Эк К	144	6,3			6			137,7	0,3		4		2	1	
2		4			65,8	0,2		ЗаО К	72	6,2	2		4			65,8	0,2		2		2	1	
2		2			67,8	0,2		За	72	4,2	2		2			67,8	0,2		2		2	1	
		6			65,8	0,2		За К	72	6,2			6			65,8	0,2		2		2	12	
		6			137,8	0,2		За К	144	6,2			6			137,8	0,2		4		2	1	
					215,8	0,2				216	0,2					215,8	0,2		6	4			
					215,8	0,2		ЗаО		216	0,2					215,8	0,2		6	4	3	1	
Эк(3) За(3) ЗаО(5) К(8)								Эк(5) За(8) ЗаО(7) К(16)															

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Контроль	Всего	Кон такт.	
			Контроль	Академических часов											Дней				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль						
ИТОГО (с факультативами)				1244												0		1460	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1172														1388	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1244	126,2	34	12	40	38		1117,8	2,2				1244	156,4		
1	Б1.О.01	Философия	Эк К	108	21,3	8		8	5		86,7	0,3							
2	Б1.О.10	Физика	Эк К	144	29,3	8	8	8	5		114,7	0,3							
3	Б1.О.11	Права человека	За	108	7,2	2		2	3		100,8	0,2							
4	Б1.О.12	Техническая механика	Эк К	180	12,3	4		4	4		167,7	0,3							
5	Б1.О.13	Материаловедение	Эк РГР	144	13,3	4	4		5		130,7	0,3							
6	Б1.О.14	Основы научных исследований	За К	108	8,2	2		2	4		99,8	0,2							
7	Б1.О.15	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития														За К	108	10,2	
8	Б1.О.16	Персональный имидж и карьерный менеджмент														За К	108	10,2	
9	Б1.О.17	Электротехника и электроника														Эк К	144	17,3	
10	Б1.О.18	Сопrotивление материалов														Эк К	144	17,3	
11	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности														Эк К	108	17,3	
12	Б1.О.20	Детали машин и основы конструирования														Эк КП	180	20,3	
13	Б1.О.21	Механика жидкости и газа														За К	108	14,2	
14	Б1.О.30.01	Общая физическая подготовка		164	6			2	4		158					За	164	26,2	
15	<i>Б1.О.30.02</i>	<i>Специальная медицинская группа</i>		164	6			2	4		158					За	164	26,2	
16	Б1.О.31.01	Технологическое предпринимательство	За	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2							
17	<i>Б1.О.31.02</i>	<i>Социальное предпринимательство</i>	За	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2							
18	Б1.О.32.01	Технологические процессы в машиностроении														За К	108	17,2	
19	<i>Б1.О.32.02</i>	<i>Технологические процессы в отрасли</i>														За К	108	17,2	
20	Б1.О.33.01	Основы взаимозаменяемости	За	108	12,2	4		4	4		95,8	0,2							
21	<i>Б1.О.33.02</i>	<i>Метрология, стандартизация и сертификация</i>	За	108	12,2	4		4	4		95,8	0,2							
22	ФТД.02	Русский язык как иностранный	За К	72	6,2			6			65,8	0,2				За К	72	6,2	
ПРАКТИКИ		(План)															216	0,2	

Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														ЗаО	216	0,2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)															
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(4) За(5) К(5) РГР															
КАНИКУЛЫ																	

Семестр 4								Итого за курс													Каф.	Курсы		
Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя				
Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль				Всего	
								39		2704											66	42		
										2560											62			
										61,7														
										238														
26	24	40	61		1087,6	5,4			2488	282,6	60	36	80	99		2205,4	7,6		60	ТО: 32 Э: 6				
									Эк К	108	21,3	8		8	5		86,7	0,3		3		2	2	
									Эк К	144	29,3	8	8	8	5		114,7	0,3		4		1	12	
									За	108	7,2	2		2	3		100,8	0,2		3		2	2	
									Эк К	180	12,3	4		4	4		167,7	0,3		5		3	2	
									Эк РГР	144	13,3	4	4		5		130,7	0,3		4		3	2	
									За К	108	8,2	2		2	4		99,8	0,2		3		3	2	
2		4	4		97,8	0,2			За К	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2		3		2	2	
2		4	4		97,8	0,2			За К	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2		3		2	2	
4	4	4	5		126,7	0,3			Эк К	144	17,3	4	4	4	5		126,7	0,3		4		3	2	
4	4	4	5		126,7	0,3			Эк К	144	17,3	4	4	4	5		126,7	0,3		4		3	2	
4	4	4	5		90,7	0,3			Эк К	108	17,3	4	4	4	5		90,7	0,3		3		3	2	
4	4	4	5		159,7	3,3			Эк КП	180	20,3	4	4	4	5		159,7	3,3		5		3	2	
2	4	4	4		93,8	0,2			За К	108	14,2	2	4	4	4		93,8	0,2		3		3	2	
		2	24		137,8	0,2			За	328	32,2			4	28		295,8	0,2				2	2	
		2	24		137,8	0,2			За	328	32,2			4	28		295,8	0,2				2	2	
									За	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2		3		2	2	
									За	108	10,2	2		4	4		97,8	0,2		3		2	2	
4	4	4	5		90,8	0,2			За К	108	17,2	4	4	4	5		90,8	0,2		3		3	2	
4	4	4	5		90,8	0,2			За К	108	17,2	4	4	4	5		90,8	0,2		3		3	2	
									За	108	12,2	4		4	4		95,8	0,2		3		3	2	
									За	108	12,2	4		4	4		95,8	0,2		3		3	2	
		6			65,8	0,2			За(2) К(2)	144	12,4			12			131,6	0,4		4		2	12	
					215,8	0,2				216	0,2						215,8	0,2		6	4			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5														Контроль	Всего	Кон такт.		
			Контроль	Академических часов											Дней	Контроль				Всего	Кон такт.
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль								
ИТОГО (с факультативами)				972												0		1080			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972														1080			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	102,6	32	20	32	17		869,4	1,6					864	80,4			
1	Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении	ЗаО К	180	21,2	6	6	6	3		158,8	0,2									
2	Б1.О.23	Технологическая подготовка производства	За К	144	10,2	4		4	2		133,8	0,2									
3	Б1.О.24	Основы технологии машиностроения														Эк К	180	16,3			
4	Б1.О.25	Оборудование машиностроительных предприятий														Эк К	180	14,3			
5	Б1.В.01	Обработка материалов резанием	Эк К	180	22,3	6	6	6	4		157,7	0,3									
6	Б1.В.03	Физико-технологические основы методов обработки														Эк К	180	21,3			
7	Б1.В.08	Технология сборочного производства														Эк КР	180	15,3			
8	Б1.В.11	Проектирование заготовок														ЗаО К	144	13,2			
9	Б1.В.13.01	Основы физико-химии сплавов	За К	108	10,2	4		4	2		97,8	0,2									
10	<i>Б1.В.13.02</i>	<i>Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов</i>	За К	108	10,2	4		4	2		97,8	0,2									
11	Б1.В.14.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	За К	108	10,2	4		4	2		97,8	0,2									
12	<i>Б1.В.14.02</i>	<i>Физика формоизменения материала</i>	За К	108	10,2	4		4	2		97,8	0,2									
13	<i>Б1.В.15.01</i>	<i>Физические основы электротехнологических процессов</i>	За К	108	14,2	4	4	4	2		93,8	0,2									
14	Б1.В.15.02	Электротехнологические процессы и оборудование	За К	108	14,2	4	4	4	2		93,8	0,2									
15	Б1.В.17.01	Инженерное обеспечение качества машин	Эк КР	144	14,3	4	4	4	2		129,7	0,3									
16	<i>Б1.В.17.02</i>	<i>Моделирование размерных связей</i>	Эк КР	144	14,3	4	4	4	2		129,7	0,3									
ПРАКТИКИ			(План)														216	0,2			
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика														ЗаО	216	0,2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(4) ЗаО КР К(6)																		

Семестр 6								Итого за курс														Каф.	Курсы	
Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя			
Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль	Всего				
								49		2052											57	42		
										2052											57			
										48,4														
										183														
28	12	24	15		783,6	1,4			1836	183	60	32	56	32		1653	3		51	ТО: 32 Э: 6				
									ЗаО К	180	21,2	6	6	6	3	158,8	0,2		5		3	3		
									За К	144	10,2	4		4	2	133,8	0,2		4		3	3		
6	6		4		163,7	0,3			Эк К	180	16,3	6	6		4	163,7	0,3		5		3	3		
6		6	2		165,7	0,3			Эк К	180	14,3	6		6	2	165,7	0,3		5		3	3		
									Эк К	180	22,3	6	6	6	4	157,7	0,3		5		3	3		
6	6	6	3		158,7	0,3			Эк К	180	21,3	6	6	6	3	158,7	0,3		5		3	3		
6		6	3		164,7	0,3			Эк КР	180	15,3	6		6	3	164,7	0,3		5		3	3		
4		6	3		130,8	0,2			ЗаО К	144	13,2	4		6	3	130,8	0,2		4		3	3		
									За К	108	10,2	4		4	2	97,8	0,2		3		3	3		
									За К	108	10,2	4		4	2	97,8	0,2		3		3	3		
									За К	108	10,2	4		4	2	97,8	0,2		3		3	3		
									За К	108	10,2	4		4	2	97,8	0,2		3		3	3		
									За К	108	14,2	4	4	4	2	93,8	0,2		3		3	3		
									За К	108	14,2	4	4	4	2	93,8	0,2		3		3	3		
									Эк КР	144	14,3	4	4	4	2	129,7	0,3		4		3	3		
									Эк КР	144	14,3	4	4	4	2	129,7	0,3		4		3	3		
					215,8	0,2				216	0,2					215,8	0,2		6	4				
					215,8	0,2			ЗаО	216	0,2					215,8	0,2		6	4	3	3		
Эк(4) ЗаО(2) КР К(4)								Эк(6) За(4) ЗаО(3) КР(2) К(10)																

Семестр 8							Итого за курс														Каф.	Курсы	
Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя			
Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль	Всего				
							49		1764											49	42		
									1764											49			
									42														
									132,4														
6	22	14		904,6	1,4			1764	132,4	42	18	44	26		1631,6	2,4		49	ТО: 36 Э: 6				
								За К	108	12,2	2	4	4	2	95,8	0,2		3		3	4		
								Эк К	180	13,3	4		6	3	166,7	0,3		5		2	4		
								За К	108	10,2	4		4	2	97,8	0,2		3		3	4		
								Эк КР	180	14	4	4	4	2	166			5		3	4		
								Эк КП	216	15,3	4	4	4	3	200,7	0,3		6		3	4		
6		3		200,7	0,3			Эк К	216	15,3	6	6		3	200,7	0,3		6		3	4		
	4	2		169,7	0,3			Эк К	180	10,3	4		4	2	169,7	0,3		5		3	4		
	4	3		132,8	0,2			За К	144	11,2	4		4	3	132,8	0,2		4		3	4		
	6	2		133,8	0,2			За К	144	10,2	2		6	2	133,8	0,2		4		3	4		
	4	2		133,8	0,2			ЗаО К	144	10,2	4		4	2	133,8	0,2		4		3	4		
	4	2		133,8	0,2			ЗаО К	144	10,2	4		4	2	133,8	0,2		4		3	4		
	4	2		133,8	0,2			ЗаО К	144	10,2	4		4	2	133,8	0,2		4		3	4		
Эк(2) За(2) ЗаО(2) К(6)								Эк(5) За(4) ЗаО(2) КП КР К(9)															
																						9	

Семестр 10							Итого за курс														Каф.	Курсы
Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов										з.е.			
Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ГЗ	СР	ИКР	Контр оль	Всего	Неделя		
							49		540									15	18			
									540									15				
																			ТО: 6 Э: 2			
									216	0,2							215,8	0,2	6	4		
							ЗаО		216	0,2							215,8	0,2	6	4	3	5
									324	0,25							323,75	0,25	9	6		
							Эк		324	0,25							323,75	0,25	9	6	3	5
							Эк ЗаО															
																			7			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	ГЗ пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	ГЗ пр. подгот	СР пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Философия	2	3	108							
+	Б1.О.02	История России	1	4	144							
+	Б1.О.03	Деловая коммуникация	1	2	72							
+	Б1.О.04	Химия	1	4	144							
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.06	Высшая математика	1	10	360							
+	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	1	6	216							
+	Б1.О.08	Информатика и программирование	1	7	252							
+	Б1.О.09	Основы военной подготовки	1	3	108							
+	Б1.О.10	Физика	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.О.11	Права человека	2	3	108							
+	Б1.О.12	Техническая механика	2	5	180							
+	Б1.О.13	Материаловедение	2	4	144							
+	Б1.О.14	Основы научных исследований	2	3	108							
+	Б1.О.15	Социально-психологический практикум личностного роста и саморазвития	2	3	108							
+	Б1.О.16	Персональный имидж и карьерный менеджмент	2	3	108							
+	Б1.О.17	Электротехника и электроника	2	4	144							
+	Б1.О.18	Сопrotивление материалов	2	4	144							
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	2	3	108							
+	Б1.О.20	Детали машин и основы конструирования	2	5	180							
+	Б1.О.21	Механика жидкости и газа	2	3	108							
+	Б1.О.22	Компьютерные технологии в машиностроении	3	5	180							
+	Б1.О.23	Технологическая подготовка производства	3	4	144							
+	Б1.О.24	Основы технологии машиностроения	3	5	180							
+	Б1.О.25	Оборудование машиностроительных предприятий	3	5	180							
+	Б1.О.26	Промышленная экология	4	3	108							
+	Б1.О.27	Экономика предприятия и технологическое предпринимательство	4	5	180							
+	Б1.О.28.01	Основы проектной деятельности (1)	1	3	108							
-	Б1.О.28.02	Основы проектной деятельности (2)	1	3	108							

+	Б1.В.17.01	Инженерное обеспечение качества машин	3	4	144							
-	Б1.В.17.02	Моделирование размерных связей	3	4	144							

Блок 2.Практика

+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	1	6	216							
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	6	216							
	Б2.В.01.01(П)		3	6	216							
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика	5	6	216							

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324							
---	-------	--	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	--

ФТД.Факультативные дисциплины

+	ФТД.01	Основы нравственности	1	2	72							
+	ФТД.02	Русский язык как иностранный	1	2	72							
			2	4	144							
+	ФТД.03	Иностранный язык	1	4	144							

--	--

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная практика	1			4						
		3	+	4		0	0	0	0	10
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2			4						
		3	+	4		0	0	0	0	10
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3			4						
		3	+	4		0	1	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			4						
		3	+	4		0	0	1	0	0
Итого по факту					16					
Итого по плану					16					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин и основы конструирования				
КП	2		3	0
				0
Технология сборочного производства				
КР	3		3	0
				0
Технологическая оснастка				
КР	4		3	0
				0
Технология машиностроения				
КП	4		3	0
				0
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9				
Инженерное обеспечение качества машин				
КР	3		3	0
				0
Моделирование размерных связей				
КР	3		3	0
				0

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				186	252	65	66	57	49	15
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	57	62	57	49	15
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	23.2%	160	207	51	56	51	49	
Б1.О	Обязательная часть					134	51	56	19	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73			32	41	
Б2	Практика	50%	50%	0%	20	24	6	6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					12	6	6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12			6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины					12	8	4			
ФТД											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				50.1	48.4	61.7	48.4	42	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				202.8	257.9	238	183	132.4	
		необязательная				27.5	10.4	44.6			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				837.3	251.7	270.2	183	132.4	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				32.2		32.2			
		Блок Б2				0.8	0.2	0.2	0.2		0.2
		Блок Б3				0.25					0.25
		Блок ФТД				29	16.6	12.4			
		Итого по всем блокам				867.35	268.5	282.8	183.2	132.4	0.45
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная				157	216	160	148	104	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	8	6	5	1
		ЗАЧЕТ (За)					5	8	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	1	3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							2	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					14	11	10	9	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.27%				
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						60.8%				

Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)	10.76%	
---	--------	--

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

Консультации ГИА

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента False

Нормы часов (акад.)

Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	27

Нормы часов (акад.) форм контроля

Часов на экзамен	0,3
Часов на зачет	0,2
Часов на зачет с оценкой	0,2

Контроль часов

Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	1	5	0,4777778	38,52222	347	226	ОК
2	40	1	5	0,8444445	38,15556	343	176	ОК
3	50	1	7	0,3333333	48,66667	438	148	ОК
4	50	1	7	0,2666667	48,73333	439	104	ОК
5	50	1	7		49	441		ОК
6	50	1	7		49	441		ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	1	322	2890	654	2236

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	Каф.ТСиИТ	Кафедра "Технический сервис и информационные технологии"
2	Каф.ГиСЭН	Кафедра "Гуманитарные и социально-экономические науки"
3	Каф.МС	Кафедра "Машиностроение"
11	ЦМК ОГСЭиЕН	ЦМК "Общих гуманитарных, социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин"
12	ЦМК ТМиСП	ЦМК "Технология машиностроения и сварочное производство"
14	ЦМК ПиОСО	ЦМК "Право и организация социального обеспечения"
15	ЦМК ФК	ЦМК "Физическая культура"
16	ЦМК Пи	ЦМК "Прикладная информатика"
17	ЦМК ЭиБУ	ЦМК "Экономика и бухгалтерский учет"
18	ОПИП	Отдел профориентации и практики
4	ТПСиС	Кафедра "Технологии производства стали и сплавов"

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5			
	Сем. 1	з.е.	Сем. 2	з.е.	Сем. 3	з.е.	Сем. 4	з.е.	Сем. 5	з.е.		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	65		66		57		49		15			
Всего	65		66		57		49		15			
1	Б1.О.02 История России [Эк, За, 2К] УК-5.1 4		Б1.О.01 Философия [Эк, К] УК-1.1; УК-5.2 3		Б1.О.22 Компьютерные технологии в машиностроении [ЗаО, К] ОПК-10.2 5		Б1.О.26 Промышленная экология [За, К] ОПК-1.1; ОПК-4.1 3		Б2.В.01.02(Пд) Производственная практика: Преддипломная практика [ЗаО] ПК-4.1 6			
2												
3												
4												
5	Б1.О.03 Деловая коммуникация [За, К] УК-4.2 2		Б1.О.10 Физика [Эк, К] ОПКД-1.2 4		Б1.О.23 Технологическая подготовка производства [За, К] ОПК-5.3 4		Б1.О.27 Экономика предприятия и технологическое предпринимательство [Эк, К] ОПК-2.1 5					
6												
7	Б1.О.04 Химия [За, К] ОПКД-1.3 4								Б1.О.11 Права человека [За] УК-11.1 3		Б1.В.02 Режущий инструмент [За, К] ПК-2.7 3	
8												
9												
10												
11	Б1.О.05 Физическая культура и спорт [За, К] УК-7.1 2		Б1.О.12 Техническая механика [Эк, К] ОПКД-1.5 5		Б1.О.24 Основы технологии машиностроения [Эк, К] ОПК-5.2 5		Б1.В.04 Технологическая 9					
12												
13												

14	Б1.О.06 Высшая математика [2Эк, 2К] ОПКД-1.1	10	Б1.О.13 Материаловедение [Эк, РГР] ОПКД-1.6	4	Б1.О.25 Оборудование машиностроительных предприятий [Эк, К] ОПК-3.1	5	Технологическая оснастка [Эк, КР] ПК-2.3	5	4.1; ОПКД-1.1; ОПКД- 1.2; ОПКД-1.3; ОПКД- 1.4; ОПКД-1.5; ОПКД- 1.6
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29	Б1.О.08 Информатика и программирование [Эк, За, 2К]	7	Б1.О.15 Социально- психологический практикум личностного роста и саморазвития [За, К] УК-9.1	3	Б1.В.03 Физико- технологические основы методов обработки [Эк, К] ПК-2.2	5	Б1.В.06 Системы автоматизированного проектирования технологических процессов [Эк, К] ПК-2.5	6	
30									
31									
32									
30	Б1.О.17 Электротехника и электроника [Эк, К] ОПК-1.2	4	Б1.О.16 Персональный имидж и карьерный менеджмент [За, К] УК-3.1	3	Б1.В.08 Технология сборочного производства [Эк, КР]	5	Б1.В.07 Проектирование машиностроительного производства [Эк, К] ПК-2.8	5	
31									
32									
32									

33	ОПК-6.1; ОПК-10.1		ПК-4.1	
34		Б1.О.18 Сопротивление материалов [Эк, К]	4	
35		ОПК-5.1		Б1.В.09 Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин [За, К]
36	Б1.О.09 Основы военной подготовки [ЗаО]		Б1.В.11 Проектирование заготовок [ЗаО, К]	4
37	УК-8.2		ПК-2.1	ПК-3.6
38		Б1.О.19 Безопасность жизнедеятельности [Эк, К]	3	
39		УК-8.1		Б1.В.10 Современные системы CAD/CAE в машиностроении [За, К]
40	Б1.О.10 Физика [ЗаО, К]		Б1.В.13.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Основы физико-химии сплавов [За, К]	4
41	ОПКД-1.2		(/ Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов)	ПК-3.7
42		Б1.О.20 Детали машин и основы конструирования [Эк, КП]	3	
43	Б1.О.28.01 Основы проектной деятельности: Основы проектной деятельности (1) [ЗаО]		ПК-3.3	
44	(/ Основы проектной деятельности (2)) УК-2.1; УК-3.2	Б1.О.20 Детали машин и основы конструирования [Эк, КП]	3	Б1.В.12 Технологические основы автоматизированного производства [ЗаО, К]
45		ОПК-9.1	Б1.В.14.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Математическое моделирование пределных состояний твёрдого тела [За, К]	4
46	Б1.О.29.01 Иностранный язык: Иностранный язык (английский) [Эк, К]		(/ Физика формоизменения материала)	ПК-3.2
47	(/ Иностранный язык (французский)/ Иностранный язык (немецкий)/ ...)	Б1.О.21 Механика жидкости и газа [За, К]	ПК-3.4	
48		ОПК-1.3	Б1.В.15.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Электротехнологически е процессы и оборудование [За, К]	
			(/ Физические основы электротехнологически х процессов)	Б1.В.16.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Технология контроля и испытаний машин [ЗаО, К]
			ПК-2.5	(/ Инженерия поверхностного слоя)
			Б1.В.17.01 Дисциплины по выбору	

49	УК-4.1			дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9: Инженерное обеспечение качества машин [Эк, КР] (/ Моделирование размерных связей) ПК-1.1	4	ПК-3.1
50	Б1.О.34 Основы российской государственности [ЗаО, К] УК-5.3	2	Б1.О.30.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: Общая физическая подготовка [За]			
51						
52			328 час.			
53				Б2.В.01.01(П) Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика [ЗаО] ПК-2.4	6	
54	Б2.О.01.01(У) Учебная практика: Ознакомительная практика [ЗаО] УК-6.1	6				
55						
56						
57				Б1.О.31.01 Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8): Технологическое предпринимательство [За] (/ Социальное предпринимательство) УК-6.1; УК-10.1	3	
58	ФТД.01 Основы нравственности [За] УК-5.2	2				
59						
60	ФТД.02 Русский язык как иностранный [За, К] УК-4.1	2	Б1.О.32.01 Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5): Технологические процессы в машиностроении [За, К] (/ Технологические процессы в отрасли) ОПК-7.1	3		
61						
62						
63	ФТД.03 Иностранный язык [За, К] УК-4.1	4	Б1.О.33.01 Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9): Основы взаимозаменяемости [За] (/ Метрология, стандартизация и сертификация)	3		
64						
65						

65		сертификация) ОПК-8.1
66		
67		
68		Б2.О.01.02(У) Учебная практика: Технологическая (проектно- технологическая)
69		практика [3аО]
70		УК-6.1
71		
72		
73		ФТД.02 Русский язык как иностраный
74		[23а, 2К]
75		УК-4.1

