



Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам										Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1		2		3		4		экзамен	зачет	курсовая работа (проект)		
			В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	В часах			неделя в семестре											
		Всего с экзамен.			Аудит. занятия	Самост. Работа	18		18		18		6						
часов аудиторной нагрузки в неделю   часов СРС в семестр																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	<b>102</b>	<b>102,0</b>	<b>3672</b>	<b>738</b>	<b>2394</b>													
<i>M1.B.00</i>	<i>Базовая часть</i>	<b>27- 36</b>	<i>29,0</i>	<i>1044</i>	<i>234</i>	<i>738</i>													
M1.B.01	Деловой иностранный язык		1,0	36	18	18	1	18									1		
M1.B.02	Философские проблемы науки и техники		1,0	36	18	18	1	18									1		
M1.B.03	Психология и педагогика высшей школы		1,0	36	18	18	1	18									1		
M1.B.04	Методология научных исследований в машиностроении		4,0	144	18	90	1	90							1				
M1.B.05	Защита интеллектуальной собственности		3,0	108	18	90			1	90							2		
M1.B.06	История и методология науки и производства		2,0	72	18	54	1	54									1		
M1.B.07	Экономическое обоснование научных решений		3,0	108	18	90			1	90							2		
M1.B.08	Математическое моделирование в машиностроении		3,0	108	18	90	1	90									1		
M1.B.09	Компьютерные технологии в науке и производстве		2,0	72	18	54	1	54									1		
M1.B.10	Надежность и диагностика технических систем		3,0	108	18	90			1	90							2		
M1.B.11	Приборы и оборудование для научных исследований		5,0	180	36	108	2	108							1				
M1.B.12	Основы методологии образовательной деятельности		1,0	36	18	18			1	18							2		
<i>M1.B.00</i>	<i>Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента</i>	<b>66- 75</b>	<i>73,0</i>	<i>2628</i>	<i>504</i>	<i>1656</i>													
M1.B.01	Математические методы обработки экспериментальных данных		5,0	180	36	108					2	108			3				
M1.B.02	Нанотехнологии в машиностроении		3,0	108	18	90			1	90							2		
M1.B.03	Управление качеством машиностроительной продукции		4,0	144	18	90	1	90							1				
M1.B.04	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств		3,0	108	36	72					2	72					3		
M1.B.05	Системы искусственного интеллекта в машиностроении		3,0	108	18	54							3	54	4				
M1.B.06	Технологическое обеспечение качества		3,0	108	36	72					2	72					3		
M1.B.07	Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением		3,0	108	18	54							3	54	4				
M1.B.08	Оптимизация технологических процессов изготовления деталей и изделий		6,0	216	36	144					2	144			3				
M1.B.09	Технологии упрочняющих методов обработки		4,0	144	18	90							3	90	4				

Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам										Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1 2 3 4										экзамен	зачет	курсовая работа (проект)
			В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	В часах			неделя в семестре											
		Всего с экзамен.			Аудит. занятия	Самост. Работа	18 18 18 6												
							часов аудиторной нагрузки в неделю   часов СРС в семестр												
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
M1.B.10	Высокоскоростное резание материалов		5,0	180	36	108	2	108								1			
M1.B.11	Основы CAD-CAM-CAE/PDM - технологий		5,0	180	36	108			2	108						2			
M1.B.12	Способы повышения стойкости инструмента		4,0	144	36	72			2	72						2			
M1.BB.00	Дисциплины по выбору студента		25,0	900	162	594													
M1.BB.01.1	Организация работы коллектива		2,0	72	18	54							3	54			4		
M1.BB.01.2	Управление инновациями		2,0	72	18	54							3	54			4		
M1.BB.02.1	Прогрессивные методы в технологии машиностроения		3,0	108	18	54			1	54						2			
M1.BB.02.2	Квалиметрия в машиностроении		3,0	108	18	54			1	54						2			
M1.BB.03.1	Автоматизированная разработка и верификация управляющих программ		5,0	180	36	108					2	108				3			
M1.BB.03.2	Технология инструментального производства		5,0	180	36	108					2	108				3			
M1.BB.04.1	Неразрушающие методы контроля в машиностроении		3,0	108	18	90					1	90					3		
M1.BB.04.2	Превентивный контроль изделий в машиностроении		3,0	108	18	90					1	90					3		
M1.BB.05.1	Современные трибологические аспекты в машиностроительном производстве		5,0	180	18	126					1	126				3			
M1.BB.05.2	Инженерия поверхности деталей машин		5,0	180	18	126					1	126				3			
M1.BB.06.1	Инструментальные средства инженерных расчетов		2,0	72	18	54	1	54									1		
M1.BB.06.2	Направленное формирование эксплуатационных свойств изделий машиностроения		2,0	72	18	54	1	54									1		
M1.BB.07.1	Конструирование оборудования и комплексов автоматизированных производств		5,0	180	36	108			2	108						2			
M1.BB.07.2	Ремонт и техническое обслуживание машин		5,0	180	36	108			2	108						2			
<b>Блок 2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>	<b>9- 12</b>	9,0	324	0	324													
M2.B.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2,0	72	0	72							0	72			4		
M2.B.02	Производственная практика, научно-исследовательская работа		3,0	108	0	108							0	108			4		
M2.B.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2,0	72	0	72							0	72			4		

Код учебного цикла	Наименование дисциплин	Трудоемкость					Распределение по семестрам								Форма контроля		
		По стандарту	Занятий по учебному плану				1		2		3		4		экзамен	зачет	курсовая работа (проект)
		В зачетных единицах	В зачетных единицах всего	В часах			неделя в семестре										
				Всего с экзамен.	Аудит. занятия	Самост. Работа	18		18		18		6				
часов аудиторной нагрузки в неделю   часов СРС в семестр																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
M2.B.04	Производственная, преддипломная практика		2,0	72	0	72							0	72		4	
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6- 9</b>	9,0	324	0	324											
M3.B.02	Защита ВКР		9,0	324	0	324							0	324			
<b>Блок 4</b>	<b>Факультативы</b>		2	72	18	54											
M4.B.01	Термодинамика и теплопередача		2,0	72	18	54					1	54				3	

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Общая трудоемкость обучения	<b>120</b>	120,0	4320	738	3042	13	39	12	40	12	40	12	42			
Количество зачетных единиц в семестр						30,0		30,0		30,0		30,0				
Количество экзаменов						4		4		4		3		15		
Количество зачетов						7		5		3		5			20	
Количество курсовых работ (проектов)						0		0		0		0				0

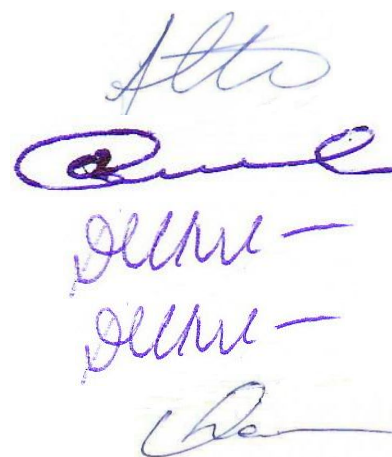
Проректор по учебно-воспитательной работе

Декан факультета ФАТ

Заведующий кафедрой МСиПФ

Руководитель магистерской программы

Начальник отдела ООП УМУ



А.А. Шатульский

А.Н. Семенов

Д.И. Волков

Д.И. Волков

О.А. Полякова