

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"  
Институт металлургии, машиностроения и материаловедения

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 3

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

03 / 20 18 г.

15.04.05

Направление 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств  
Направленность (профиль) Технология размерной формообразующей обработки

Кафедра: Машины и технологии обработки давлением и машиностроения


Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 1485 от 21.11.2014

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./


Директор института

 / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой

 / Плятов С.И./

Внешний рецензент

 / Куницын Г.А./

Главной инженер  
ОАО "ММК-Метиз"



## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
п																			з	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	к	
ш																			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	к	к	к

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 3	сен. 4	Всего	
з	Теоретическое обучение и распредоточенные практики	18	17	35	18	13	31	66
э	Экзаменационные сессии	2	3 2/6	5 2/6	1 2/6	2	3 2/6	8 4/6
д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
к	Каникулы	1 1/6	7 1/6	8 2/6	2 2/6	7	9 2/6	18 1/6
ж	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 №)	1 (6 №)	2 2/6 (14 №)	1 2/6 (8 №)	1 (6 №)	2 2/6 (14 №)	4 1/6 (28 №)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																					
<b>Базовая часть</b>																					
+	Б1.Б.01	Деловой иностранный язык		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				19	Иностранных языков по техническим направлениям
+	Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники		1				2	2	72	72	36.1	36	35.9		2				65	Философии
+	Б1.Б.03	История и методология науки и производства		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.04	Экономическое обоснование научных решений		2				2	2	72	72	17.1	17	54.9			2			29	Менеджмента
+	Б1.Б.05	Математическое моделирование в машиностроении		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.06	Компьютерные технологии в науке и производстве	2					4	4	144	144	19.3	17	89	35.7		4			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.07	Методология научных исследований в машиностроении	3					5	5	180	180	39.2	36	105.1	35.7			5		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.08	Нанотехнологии в машиностроении		3				2	2	72	72	18.1	18	53.9				2		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.09	Надежность и диагностика технологических систем	3					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7			3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.10	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств		2				3	3	108	108	34.95	34	73.05				3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.11	Инновационные процессы в научных исследованиях	4					6	6	216	216	80.3	78	100	35.7				6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
								33	33	1188	1188	338.55	326	706.65	142.8	8	9	10	6		
<b>Вариативная часть</b>																					
+	Б1.В.01	Современные проблемы науки в области технологии машиностроения		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9		3				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.02	Научные аспекты размерной формообразующей обработки	2					5	5	180	180	54.15	51	90.15	35.7		5			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.03	Современные методы проектирования процессов механической обработки	1			1		4	4	144	144	39.8	36	68.5	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.04	Создание, использование и защита интеллектуальной собственности		3				3	3	108	108	18.1	18	89.9				3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.05	Наукоёмкие конструкторско-технологические решения		3				3	3	108	108	36.1	36	71.9				3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.06	Система менеджмента качества машиностроительного производства		3				3	3	108	108	37	36	71				3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.07	САПР в машиностроении	4					6	6	216	216	80.3	78	100	35.7				6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.08	Расчетно-прикладная механика поверхностного пластического деформирования		2				3	3	108	108	34.1	34	73.9				3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.09	Расчетно-прикладная механика процесса резания	2				2	5	5	180	180	73	68	71.3	35.7			5		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.10	Экологическая безопасность машиностроительных производств		1				3	3	108	108	36.1	36	71.9		3				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
+	Б1.В.11	Современные методы организации и управления машиностроительного производства	4					3	3	108	108	54.3	52	18	35.7				3	29	Менеджмента
+	Б1.В.12	Технологическое обеспечение качества	2			2		4	4	144	144	20.8	17	87.5	35.7			4		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.13	Сервис и технический регламент систем машиностроительных производств	2					3	3	108	108	36.3	34	36	35.7			3		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>38.3</b>	<b>36</b>	<b>70</b>	<b>35.7</b>	4					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Средства измерений и методы обработки результатов исследований процессов механической обработки	1					4	4	144	144	38.3	36	70	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
-	Б1.В.ДВ.01.02	Средства измерений и методы обработки результатов исследований процессов сборки	1					4	4	144	144	38.3	36	70	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давл
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>			<b>3</b>			4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>107</b>				4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Интенсификация процессов резания технологическими средами			3			4	4	144	144	37	36	107				4		27	Машины и технологии обработки давл
-	Б1.В.ДВ.02.02	Интенсификация процессов резания модификацией рабочей поверхности инструмента			3			4	4	144	144	37	36	107				4		27	Машины и технологии обработки давл
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>			<b>3</b>			3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>71</b>				3			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Триботехника технологического трения			3			3	3	108	108	37	36	71				3		27	Машины и технологии обработки давл
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория изнашивания технологического инструмента			3			3	3	108	108	37	36	71				3		27	Машины и технологии обработки давл
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>			<b>1</b>			3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36.1</b>	<b>36</b>	<b>71.9</b>	3						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в конструкторско-технологических решениях			1			3	3	108	108	36.1	36	71.9		3				27	Машины и технологии обработки давл
-	Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные технологии в машиностроении			1			3	3	108	108	36.1	36	71.9		3				27	Машины и технологии обработки давл
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>			<b>3</b>			3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>71</b>				3			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Прогрессивные инструментальные материалы			3			3	3	108	108	37	36	71				3		27	Машины и технологии обработки давл
-	Б1.В.ДВ.05.02	Современное высокотехнологичное оборудование для обработки материалов резанием			3			3	3	108	108	37	36	71				3		27	Машины и технологии обработки давл
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>1</b>					4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>38.3</b>	<b>36</b>	<b>70</b>	<b>35.7</b>	4					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Научные основы обработки материалов резанием	1					4	4	144	144	38.3	36	70	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давл
-	Б1.В.ДВ.06.02	Научные основы обработки высококонцентрированными потоками энергии	1					4	4	144	144	38.3	36	70	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давл
									69	69	2484	2484	761.85	730	1400.85	321.3	21	20	19	9	
									102	102	3672	3672	1100.4	1056	2107.5	464.1	29	29	29	15	
<b>Блок 2.Практики</b>																					
<b>Вариативная часть</b>																					
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа			1234			4	4	144	144	3.2		140.8		1	1	1	1	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4			2	2	72	72	0.9		71.1					2	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б2.В.03(П)	Производственная-преддипломная практика			4			3	3	108	108	1.3		106.7					3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
									9	9	324	324	5.4		318.6		1	1	1	6	
									9	9	324	324	5.4		318.6		1	1	1	6	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																					
<b>Базовая часть</b>																					
+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4					3	3	108	108	6.5	6	101.5					3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5					6	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
									9	9	324	324	37	6	287				9		
									9	9	324	324	37	6	287				9		
<b>ФТД.Факультативы</b>																					
+	ФТД.В.01	Медиакультура			2			1	1	36	36	17.95	17	18.05				1		38	Права и культурологии
+	ФТД.В.02	Теория и технологические основы процессов обработки металла давлением			4			1	1	36	36	13.75	13	22.25					1	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
								2	2	72	72	31.7	30	40.3			1		1			
								2	2	72	72	31.7	30	40.3			1		1			