

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 материалов обработки

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.01

Направление 15.04.01 Машиностроение

Направленность (профиль) Аддитивные технологии в машиностроении

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 № 1504 от 21.11.2014

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	организационно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская и педагогическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе [Подпись] / Назарова О.Л./

Начальник УМУ [Подпись] / Бычик С.Л./

Директор института [Подпись] / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой [Подпись] / Платов С.И./

Внешний рецензент [Подпись] / Куницын Г.А./

Главный инженер
ОАО "ММК-МЕТИЗ"



УТВЕРЖДАЮ

Чукин М.В.

20 03 20 18 г.



Календарный учебный график

Месяц	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	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
I																																																														
II																																																														

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Итого				
				сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 3
Теоретическое обучение и расщредоточенные практики	18	16	34	10		10	44
Э Экзаменационные сессии	1 2/6	2 4/6	4	4/6		4/6	4 4/6
И Научно-исслед. работа				9 2/6	13 2/6	22 4/6	22 4/6
П Производственная практика		2	2		2	2	4
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	2 2/6	7 2/6	9 4/6	1 2/6	7	8 2/6	18
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дп)	1 (6 дп)	2 2/6 (14 дп)	1 2/6 (8 дп)	1 (6 дп)	2 2/6 (14 дп)	4 4/6 (28 дп)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.		более 39 нед.				
Итого	23	29	52	22 4/6	29 2/6	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	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Блок 1.Дисциплины (модули)																					
Базовая часть																					
+	Б1.Б.01	Деловой иностранный язык		1				2	2	72	72	36.1	36	35.9		2				19	Иностранных языков по техническим направлениям
+	Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности		3				3	3	108	108	61.6	60	46.4			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.03	Менеджмент и маркетинг		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				29	Менеджмента
+	Б1.Б.04	Философские проблемы науки и техники		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				65	Философии
+	Б1.Б.05	Новые конструкционные материалы		2				3	3	108	108	32.1	32	75.9			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.06	Компьютерные технологии в машиностроении		2				3	3	108	108	32.1	32	75.9			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.07	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	2					3	3	108	108	34.3	32	38	35.7		3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.Б.08	Математические методы в инженерии		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9		3				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
									21	21	756	756	250.5	246	469.8	35.7	9	9	3		
Вариативная часть																					
+	Б1.В.01	Научно-методологический подход в разработке аддитивных технологических процессов	1				1	3	3	108	108	39.3	36	33	35.7	3				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.02	Теория и технология производства изделий с использованием аддитивных технологий	1			1		4	4	144	144	77.6	72	30.7	35.7	4				27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.03	Технологическое оборудование с ЧПУ в аддитивном производстве	2			2		4	4	144	144	52.6	48	55.7	35.7		4			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.04	Материалы и инструмент для аддитивных технологий	2					3	3	108	108	51.1	48	21.2	35.7		3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.05	Эффективные методы выявления и анализа структуры и свойств металлов и сплавов	2					3	3	108	108	34.3	32	38	35.7		3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9		3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Система менеджмента качества в машиностроительном производстве		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9		3				27	Машины и технологии обработки давле
-	Б1.В.ДВ.01.02	Система менеджмента качества в металлургическом производстве		1				3	3	108	108	18.1	18	89.9		3				27	Машины и технологии обработки давле
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Патентоспособность и технический уровень разработок		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				27	Машины и технологии обработки давле
-	Б1.В.ДВ.02.02	Инновационные методы решения инженерных задач		1				2	2	72	72	18.1	18	53.9		2				27	Машины и технологии обработки давле
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		12		2		4	4	144	144	54.6	52	89.4		2	2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Специальные методы формообразования		12		2		4	4	144	144	54.6	52	89.4		2	2			27	Машины и технологии обработки давле
-	Б1.В.ДВ.03.02	Модульно-комбинированные способы формоизменения материалов		12		2		4	4	144	144	54.6	52	89.4		2	2			27	Машины и технологии обработки давле
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		12				4	4	144	144	34.2	34	109.8		2	2				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы 3D моделирования в машиностроении		12				4	4	144	144	34.2	34	109.8		2	2			27	Машины и технологии обработки давле
-	Б1.В.ДВ.04.02	Геометрическое и физическое моделирование изделий в машиностроении		12				4	4	144	144	34.2	34	109.8		2	2			27	Машины и технологии обработки давле
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3				4	4	144	144	84.3	80	24	35.7			4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы контроля качества готовых изделий		3				4	4	144	144	84.3	80	24	35.7			4		27	Машины и технологии обработки давле
-	Б1.В.ДВ.05.02	Качество и надежность изделий аддитивного производства		3				4	4	144	144	84.3	80	24	35.7			4		27	Машины и технологии обработки давле
									34	34	1224	1224	464.2	438	545.6	214.2	16	14	4		
									55	55	1980	1980	714.7	684	1015.4	249.9	25	23	7		
Блок 2.Практики																					
Вариативная часть																					

-	-	-	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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			3	3	108	108	3.7		104.3			3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			34			34	34	1224	1224	22.8		1201.2			14	20	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			12			6	6	216	216	4.2		211.8	3	3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
+	Б2.В.04(П)	Производственная-педагогическая практика			3			7	7	252	252	2.9		249.1			7		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
+	Б2.В.05(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2			3	3	108	108	1.3		106.7		3			27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
+	Б2.В.06(П)	Производственная-преддипломная практика			4			3	3	108	108	1.3		106.7				3	27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения	
									56	56	2016	2016	36.2		1979.8	3	9	21	23		
									56	56	2016	2016	36.2		1979.8	3	9	21	23		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																					
Базовая часть																					
+	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		
ФТД. Факультативы																					
+	ФТД.В.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	10.6	10	25.4				1		38	Права и культурологии
+	ФТД.В.02	Физико-химическая размерная обработка материалов		3				2	2	72	72	20.6	20	51.4				2		27	Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
									3	3	108	108	31.2	30	76.8			3			
									3	3	108	108	31.2	30	76.8			3			