

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление 22.04.02 Металлургия
Направленность (профиль) Металлургия черных металлов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

22.04.02

Кафедра: Технологии металлургии и литейных процессов

Квалификация: магистр		
Программа подготовки: академическая магистратура		
Форма обучения: Очная		
Срок обучения: 2г		
+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 300 от 30.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Савинов А.С./

Заведующий кафедрой

 / Вдовин К.Н./

Внешний представитель

Заведующий кафедрой

доктор технических наук



 / Кулаков Б.А./



ТВЕРЖДАЮ

Чукан М.В.

03 20 18 г.

-	-	-	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																				
Блок 1.Дисциплины (модули)																						
Базовая часть																						
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	2					2	2	72	72	17	14	19.3	35.7		2				65	Философии
+	Б1.Б.02	Организация и математическое планирование эксперимента			2			3	3	108	108	28.8	28	79.2			3				64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	1					2	2	72	72	18.3	16	18	35.7	2					19	Иностранных языков по техническим направлениям
+	Б1.Б.04	Менеджмент качества		2				2	2	72	72	14.1	14	57.9			2				24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.Б.05	Управление инновациями	3					2	2	72	72	20.75	18	15.55	35.7			2			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.Б.06	Современные проблемы металлургии и материаловедения		1				3	3	108	108	32.9	32	75.1		3					64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.Б.07	Моделирование и оптимизация технологических процессов		2			2	3	3	108	108	29.1	28	78.9			3				64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.Б.08	Прикладная термодинамика и кинетика		1				2	2	72	72	32.9	32	39.1		2					64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.Б.09	Основы трудового законодательства и правовых норм		3				2	2	72	72	18.55	18	53.45				2			38	Права и культурологии
+	Б1.Б.10	Патентоспособность и показатели технического уровня разработок	3					3	3	108	108	29.75	27	42.55	35.7			3			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.Б.11	Экологические проблемы в металлургии		3				2	2	72	72	18.1	18	53.9				2			45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
								26	26	936	936	260.25	245	532.95	142.8	7	10	9				
Вариативная часть																						
+	Б1.В.01	Управление инновациями (часть 1)		3				2	2	72	72	18.1	18	53.9				2			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.02	Менеджмент качества (часть 1)		2				2	2	72	72	14.1	14	57.9			2				24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.03	Философские проблемы науки и техники (часть 1)		2				2	2	72	72	14.1	14	57.9			2				65	Философии
+	Б1.В.04	Иностранный язык (часть 1)		1				2	2	72	72	16.1	16	55.9		2					19	Иностранных языков по техническим направлениям
+	Б1.В.05	Теория процессов производства чугуна	12					6	6	216	216	63.3	58	81.3	71.4	3	3				64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.В.06	Теория процессов выплавки и ковшевой обработки стали	1			1		5	5	180	180	52.6	48	91.7	35.7	5					64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.В.07	Теория разливки и кристаллизации стали	2					3	3	108	108	45	42	27.3	35.7		3				64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.В.08	Методология научных исследований		1				2	2	72	72	32.1	32	39.9		2					64	Металлургии и химических технологий
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	2				6	6	216	216	76.55	73	103.75	35.7		2	4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Новые технологии в НИР и педагогической деятельности	3	2				6	6	216	216	76.55	73	103.75	35.7		2	4			64	Металлургии и химических технологий
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование металлургических объектов	3	2				6	6	216	216	76.55	73	103.75	35.7		2	4			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1				5	5	180	180	32.1	32	147.9		5						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Новые процессы в металлургии		1				5	5	180	180	32.1	32	147.9		5					64	Металлургии и химических технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Переработка отходов металлургии и машиностроения		1				5	5	180	180	32.1	32	147.9		5					24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		1				2	2	72	72	32.9	32	39.1		2						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в металлургии		1				2	2	72	72	32.9	32	39.1		2					2	Автоматизированных систем управления
-	Б1.В.ДВ.03.02	Инновационные методы в решении инженерных задач		1				2	2	72	72	32.9	32	39.1		2					2	Автоматизированных систем управления
								37	37	1332	1332	396.95	379	756.55	178.5	19	12	6				
								63	63	2268	2268	657.2	624	1289.5	321.3	26	22	15				
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																						
Вариативная часть																						
+	Б2.В.01(У)	Учебная- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			3	3	108	108	3.7		104.3			3				64	Металлургии и химических технологий
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			1234			30	30	1080	1080	20.4		1059.6		3	3	6	18		64	Металлургии и химических технологий

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого acad.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2			3	3	108	108	1.3		106.7			3			64	Металлургии и химических технологий	
+	Б2.В.04(П)	Производственная-педагогическая практика			3			6	6	216	216	2.5		213.5			6		64	Металлургии и химических технологий		
+	Б2.В.05(П)	Производственная-преддипломная практика			4			6	6	216	216	2.5		213.5				6	64	Металлургии и химических технологий		
									48	48	1728	1728	30.4	1697.6		3	9	12	24			
									48	48	1728	1728	30.4	1697.6		3	9	12	24			
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	64	Металлургии и химических технологий	
+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5					6	64	Металлургии и химических технологий	
									9	9	324	324	37	6	287				9			
									9	9	324	324	37	6	287				9			
ФТД.Факультативы																						
+	ФТД.В.01	Медиакультура		1				1	1	36	36	16.9	16	19.1		1				38	Права и культурологии	
+	ФТД.В.02	Современные технологии энергосбережения в черной металлургии		3				1	1	36	36	9.55	9	26.45			1		24	Литейных процессов и материаловедения		
									2	2	72	72	26.45	25	45.55		1	1				
									2	2	72	72	26.45	25	45.55		1	1				