

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление 22.04.02 Металлургия
Направленность (профиль) Литейное производство

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 [подпись] / Назарова О.Л./
Начальник УМУ [подпись] / Бычик С.А./
Директор института [подпись] / Савинов А.С./
Заведующий кафедрой [подпись] / Вдовин К.Н./
Внешний рецензент [подпись] / Кулаков Б.А./
Заведующий кафедрой "Литейное производство" [подпись] / Кулаков Б.А./
доктор технических наук, профессор



УТВЕРЖДАЮ

[подпись]
03 20 18 г.

Чукин М.В.



-	-	-	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	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				24	Литейных процессов и материаловедения
+	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	39.2	36	33.1	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	269.7	254	523.5	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	Ресурс- и энергосбережение в металлургии		2				2	2	72	72	14.1	14	57.9			2				24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.06	Информационные технологии в металлургии		1				3	3	108	108	32.1	32	75.9		3					24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.07	Принципы проектирования современного производства	2			2		3	3	108	108	31.8	28	40.5	35.7			3			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.08	Теория и технология получения отливок из сплавов цветных металлов	2	1				4	4	144	144	62.4	60	45.9	35.7	2	2				24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.09	Специальные чугуны и стали	2					3	3	108	108	45	42	27.3	35.7			3			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.10	Новые процессы и сплавы в литейном производстве	3					2	2	72	72	20.75	18	15.55	35.7				2		24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1			3	3	108	108	16.1	16	91.9		3						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория формирования отливок			1			3	3	108	108	16.1	16	91.9		3					24	Литейных процессов и материаловедения
-	Б1.В.ДВ.01.02	Теория кристаллизации			1			3	3	108	108	16.1	16	91.9		3					24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			1			4	4	144	144	34.3	32	74	35.7	4						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Производство отливок из неметаллических материалов	1					4	4	144	144	34.3	32	74	35.7	4					24	Литейных процессов и материаловедения
-	Б1.В.ДВ.02.02	Получение отливок из оксидов и полимеров	1					4	4	144	144	34.3	32	74	35.7	4					24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			3			2	2	72	72	18.1	18	53.9				2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные способы изготовления форм и стержней			3			2	2	72	72	18.1	18	53.9				2			24	Литейных процессов и материаловедения
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные виды литья			3			2	2	72	72	18.1	18	53.9				2			24	Литейных процессов и материаловедения
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			1		1	3	3	108	108	52.6	48	19.7	35.7	3						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технологическое оборудование литейных цехов	1			1		3	3	108	108	52.6	48	19.7	35.7	3					24	Литейных процессов и материаловедения
-	Б1.В.ДВ.04.02	Методология научных исследований	1			1		3	3	108	108	52.6	48	19.7	35.7	3					24	Литейных процессов и материаловедения
									37	37	1332	1332	389.65	370	728.15	214.2	17	14	6			

-	-	-	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	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
								63	63	2268	2268	659.35	624	1251.65	357	24	24	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			24	Литейных процессов и материаловедения	
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			1234			30	30	1080	1080	20.4		1059.6		3	3	6	18	24	Литейных процессов и материаловедения	
+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2			3	3	108	108	1.3		106.7			3			24	Литейных процессов и материаловедения	
+	Б2.В.04(П)	Производственная-педагогическая практика			3			6	6	216	216	2.5		213.5				6		24	Литейных процессов и материаловедения	
+	Б2.В.05(П)	Производственная-преддипломная практика			4			6	6	216	216	2.5		213.5					6	24	Литейных процессов и материаловедения	
								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	24	Литейных процессов и материаловедения	
+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5					6	24	Литейных процессов и материаловедения	
								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	Технология изготовления художественно-промышленных литых изделий		3				2	2	72	72	18.55	18	53.45				2		24	Литейных процессов и материаловедения	
								3	3	108	108	35.45	34	72.55		1		2				
								3	3	108	108	35.45	34	72.55		1		2				