

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистра по направлению (специальности)

(бакалавра, магистра, специалиста)

22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов»

(код, наименование)

Магистерская программа:

«Металловедение и термическая обработка металлов»

(наименование)

Код	Наименование дисциплин (в том числе практик, НИРС, государственной итоговой аттестации)	Общая трудоёмкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам, з.е.				Форма промежуточного контроля			
			1	2	3	4	кп, кр	зач.	диф.зач.	экз.
Б.1	Дисциплины									
Б.1.Б	Базовая часть	19,0								
	Общенаучный цикл	9,0								
Б.1.Б.1	История и философия науки	3,0		3,0				2		
Б.1.Б.2	Методология и методы научных исследований	3,0	3,0							1
Б.1.Б.3	Педагогика высшей школы	3,0			3,0			3		
	Профессиональный цикл	12,5								
Б.1.Б.4	Материаловедение и технологии современных и перспективных материалов	7,0		7,0						2
Б.1.В.5	Охрана труда в отрасли	1,5	1,54							1
Б.1.Б.6	Специальные технологии комплексного упрочнения материалов	4,0			3,0					3
Б.1.В	Вариативная часть	43,5								
	Вариативная часть. Выбор вуза. Общенаучный цикл	8,0								
Б.1.В.1	Иностранный язык профессиональной направленности	4,0	2	2				1,2		
Б.1.В.2	Интернет-технологии	4,0			4,0					3
	Вариативная часть. Выбор студента. Общенаучный цикл	2,0								
Б.1.В.3	Интеллектуальная собственность	2,0			2,0			3		
Б.1.В.4	Психология межличностных отношений(*)	2,0			2,0			3		
Б.1.В.5	Социология труда(*)	2,0			2,0			3		
	Вариативная часть. Выбор вуза. Профессиональный цикл	18,0								
Б.1.В.6	Гражданская оборона	1,5	1,5						1	
Б.1.В.7	Компьютерная обработка данных	2,0			2,0					3
Б.1.В.8	Теория и технология плазменного поверхностного упрочнения и модифицирования поверхности	2,5			3,0					3
Б.1.В.9	Технологическое проектирование процессов тепловой обработки материалов и изделий	7,5	7,5				1			1
Б.1.В.10	Экономика и организация производства	2,5		2,5						2
Б.1.В.11	Экономическое обоснование инновационных решений	2,0		2,0				2		
	Вариативная часть. Выбор студента. Профессиональный цикл	15,5								
Б.1.В.12	Инновационные технологии упрочняющей обработки	2,0			2,0					3

Код	Наименование дисциплин (в том числе практик, НИРС, государственной итоговой аттестации)	Общая трудоёмкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам, з.е.				Форма промежуточного контроля			
			1	2	3	4	кп, кр	зач.	диф.за ч.	экз.
Б.1.В.13	Материаловедческая экспертиза материалов и изделий (*)	2,0			2,0			3		
Б.1.В.14	Наноструктурные материалы и технологии (*)	2,0		2,0				2		
Б.1.В.15	Оборудование термических цехов и участков	6,5	6,5							1
Б.1.В.16	Оборудование тепловой обработки материалов и изделий (*)	6,5	6,5							1
Б.1.В.17	Современные методы структурных исследований (*)	4,0		4,0						2
Б.1.В.18	Современные проблемы технологии совмещенных процессов деформационно-термической обработки (*)	2,0			2,5					3
Б.1.В.19	Технология гальванических покрытий	4,0		4,0						2
Б.1.В.20	Электротехнические стали и сплавы	2,0			2,0			3		
Б.1.В.21	Энергосбережение в технологиях термической обработки	2,0		2,0				2		
Б.2.	Практики	46								
Б.2.1	Научно-исследовательская работа	19,0	8,0	8,5	2,5			1,2,3		
Б.2.2	Научная (учебная) практика	3,0			3,0				3	
Б.2.3	Преддипломная практика	21,0				21,0			4	
Б.2.4	Производственная практика	3,0			3,0					
Б.3.	Государственная итоговая аттестация	9,0								
Б.3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9,0				9,0				
	Общая трудоёмкость ООП	120	30	30	30	30				