

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Научная специальность: Материаловедение (по отраслям)

Направление подготовки: 22.06.01 Технологии материалов

Направленность программы: 22.06.01.52 Материаловедение в металлургии

Кафедра	Индикатор дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам			Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ																			Общая трудоемкость, ЗЕТ	Код компетенции										
						в том числе																														
			Лекции	Диф. зачет	Зачет	Всего	Задачи	Аудиторная работа	Лекции	Практические	СР	СРС	1 курс									2 курс														
													1 семестр 18 нед.			2 семестр 21 нед.			3 семестр 18 нед.			4 семестр 21 нед.					5 семестр 18 нед.			6 семестр 18 нед.			7 семестр 18 нед.			8 семестр 18 нед.
										Лекции	Практические	СР	СРС	Лекции	Практические	СР	СРС	Лекции	Практические	СР	СРС	Лекции	Практические	СР	СРС	Лекции	Практические	СР	СРС							
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																																				
Базовая часть (обязательная)					324																															
ФФП	Б1.Б.01	История и философия науки	2		1	144	36	36	18	16	2	72	9	7	2	36	9	9																4	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6	
ИЯЛП	Б1.Б.02	Иностранный язык	2		1	180	36	72		66	4	72	32	4	36		36																	5	УК-3, УК-4	
Вариативная часть (обязательная)					576																															
МТО	Б1.В.01	Материаловедение (в металлургии)	5		4	144	36	12	5	0	1	96						5	1	66	6		30										4	ОПК-1, ОПК-5		
МТО	Б1.В.02	Современные проблемы теоретического и прикладного материаловедения (интердисциплинарные мастер-классы)			4,5	144		12	5	5	2	132							5	1	66	5	1	66									4	УК-1, УК-3, ОПК-5		
ИЯЛП	Б1.В.03	Подготовка выходящей статьи			4	72		18	8	8	2	54							8	8	2	54											2	ОПК-16		
ИЯЛП	Б1.В.04	Методологии диссертационного исследования. Информационно-библиографические обеспечение научной деятельности			3	72		18	8	8	2	54							8	8	2	54											2	УК-4, ОПК-8		
МТО	Б1.В.05	Научный семинар			1, 2, 4, 6, 7, 8	144		72		64	0	72	8	1	9		16	2	18							8	1	9	16	2	18	8	1	9	4	УК-4, ОПК-8, ОПК-15, ОПК-16
Вариативная часть (дисциплины по выбору)					180																															
МММ	Б1.ДВ.01.1	Применение суперкомпьютерных вычислений в инженерных расчетах и научных исследованиях			3	108		36		32	4	72								32	4	72											3	УК-1, ОПК-8		
ИЯЛП	Б1.ДВ.01.2	Иностранный язык в научной коммуникации			3	108		36		32	4	72								32	4	72											3	УК-3, УК-4		
МТО	Б1.ДВ.01.3	Перспективные материалы и технологии в металлургии и машиностроении			3	108		36		32	4	72								32	4	72											3	УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-10, ОПК-11		
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.1	Подготовка и редактирование научных текстов и презентаций			4	72		18		16	2	54								16	2	54											2	УК-4, ОПК-8		
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.2	Повышение научно-педагогического творчества			4	72		18		16	2	54								16	2	54											2	УК-6		
МСА	Б1.ДВ.02.3	Планирование и организация научно-исследовательской и инновационной деятельности			4	72		18		16	2	54								16	2	54											2	УК-1, УК-2, УК-6		
МТО	Б1.ДВ.02.4	Фазовые и структурные превращения в металлических материалах			4	72		18		16	2	54								16	2	54											2	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-10		
Всего по блоку Б1					1680	108	294	44	223	27	678	144		162		180		306		108		18		36				18			18		30			
Блок 2 (Б2). Практики																																				
Вариативная часть (обязательная)					216																															
МТО	Б2.В.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			5, 6	108						108										54		54									3	ОПК-19		
МТО	Б2.В.02	Научно-исследовательская практика			6, 7	108						108												54		54							3	ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ПК-2, ПК-3		
Всего по блоку Б2					216							216										54		108		54						6				
Блок 3 (Б3). Научные исследования																																				

МТО	Б3.В.01	Научно-исследовательская деятельность	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	3510	3510	432	486	432	450	432	432	486	360	97,50	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-14, ОПК-17, ОПК-18, ОПК-19, ПК-1				
МТО	Б3.В.02	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на основании научной статьи кандидата наук	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	3510	3510	432	432	432	360	486	486	432	450	97,50	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-14, ОПК-17, ОПК-18, ОПК-19, ПК-1				
Всего по блоку Б3				7020	7020	864	918	864	810	918	918	918	810	195					
Блок 4 (Б4). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																			
Базовая часть (обязательная)				324															
МТО	Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108	108											108	3		
МТО	Б4.Б.02	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		216	216											216	6		
Всего по блоку Б4				324	324											324	9		
Итого:																			
По учебному плану, АЧ				8640	108	294	44	223	27	8238	144	162	180	300	162	126	90	342	248
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ										3/7,58	3/7,71	3/9,47	3/14,57	1/8,53	1/7,08	1/5,00	1/22,80		
Экзамены				3						2			1						
Зачеты				15						3	1	2	5	1	1	1	1		

Обозначения: АЧ - аудиторский час
 ЗЧ - зачетный кредит
 КСР - контроль самостоятельной работы
 СРС - самостоятельная работа

Сводные показатели

Научная специальность: Материаловедение (по отраслям)

Направление подготовки: 22.06.01 Технологии материалов

Направленность программы: 22.06.01.52 Материаловедение в металлургии

"11" сем объем	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				Общая трудоём- кость, ЗЕ	Практики (Н,П)			Научные исследования			Госэкзамен			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего		Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	135	171	72	378	10,5	0	0	0	33	0	49,5	0	0	0	2160	60
2	111	375	0	486	13,5	0	0	0	31	0	46,5	0	0	0	2160	60
3	21	105	36	162	4,5	3	0	4,5	34	0	51	0	0	0	2160	60
4	27	27	0	54	1,5	1	0	1,5	32	0	48	6	0	9	2160	60
Итого	294	678	108	1080	30	4	0	6	130	0	195	6	0	9	8640	240

Процент базовых дисциплин от общего объема дисциплин	30
Процент дисциплин по выбору аспиранта от общего объема вариативной части	23,81
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	14,97