

Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Научная специальность: Материаловедение (по отраслям)

Направление подготовки: 22.06.01 Технологии материалов

Направленность программы: 22.06.01.01 Материаловедение и технологии композиционных материалов

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам			Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																								Общая трудоемкость, 3Е	Код компетенции																			
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Всего	в том числе						1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																											
							Экзамен	Аудиторные	Лекции	Практические	КСР	СРС	1 семестр 19 нед.		2 семестр 21 нед.		3 семестр 19 нед.		4 семестр 21 нед.		5 семестр 18 нед.		6 семестр 18 нед.		7 семестр 18 нед.		8 семестр 15 нед.																									
													Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР	СРС	Лекции	Практические	КСР			СРС																		
Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)																																																				
Базовая часть (обязательная)					324																																															
Фил	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1	144	36	36	18	18	2	72	9	7	2	36	9	9	36																	4	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6																
ИЯЛП	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1	180	36	72	68	4	72	32	4	36	36	36																	5	УК-3, УК-4																			
Вариативная часть (обязательная)					576																																															
ВММ	Б1.В.01	Материаловедение (в машиностроении)	5	4	144	36	12	5	6	1	96											5	1	66	6	30											4	ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-17														
ВММ	Б1.В.02	Технология производства изделий авиакосмической техники из композиционных материалов	4, 5		144	12	5	5	2	132											5	1	66	5	1	66											4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-18, ПК-1, ПК-2														
ИЯЛП	Б1.В.03	Педагогика высшей школы	4	72	16	8	8	2	54											8	8	2	54											2	ОПК-19																	
ИЯЛП	Б1.В.04	Методология диссертационного исследования. Информационно-библиографическое обеспечение научной деятельности	3	72	18	8	8	2	54											8	8	2	54											2	УК-4, ОПК-6																	
ВММ	Б1.В.05	Научный семинар	1, 2, 4, 6, 7, 8		144	72	64	8	72	8	1	9	16	2	18											8	1	9	16	2	18	8	1	8	4	УК-1, ОПК-7, ОПК-10																
Вариативная часть (дисциплины по выбору)					180																																															
МКМК	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-6																			
ИЯЛП	Б1.ДВ.01.2	Иностранный язык в научной коммуникации	3	108	36	32	4	72											32	4	72											3	УК-3, УК-4																			
МКМК	Б1.ДВ.01.3	Физико-химия полимеров (полимерные матрицы, синтетические наполнители, катализаторы и отверждающие агенты)	3	108	36	32	4	72											32	4	72											3	ОПК-2, ОПК-14, ПК-1, ПК-2																			
ООС	Б1.ДВ.01.4	Инженерная защита экосистем от воздействия химических и нефтехимических предприятий	3	108	36	32	4	72											32	4	72											3	УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-12, ОПК-17, ПК-3, ПК-4																			
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.1	Подготовка и редактирование научных текстов и презентаций	4	72	16	16	2	54											16	2	54											2	УК-4, ОПК-8																			
ИЯЛП	Б1.ДВ.02.2	Психология 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	16	16	2	54											16	2	54											2	УК-1, УК-2, УК-6																			
МКМК	Б1.ДВ.02.4	Современное материаловедение, наноматериалы и инновационные технологии в машиностроении	4	72	18	16	2	54											16	2	54											2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-16, ПК-1																			
ООС	Б1.ДВ.02.5	Ресурсосберегающие технологии в строительной отрасли и ЖКХ	4	72	16	16	2	54											16	2	54											2	УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-12, ОПК-17, ПК-3, ПК-4																			
Всего по блоку Б1:					1080	108	294	44	223	27	678	144				162				180				306				108				18				36				18				30								
Блок 2 (Б2). Практики																																																				
Вариативная часть (обязательная)					216																																															
ВММ	Б2.В.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	5, 6		108											108											54											54	3	ОПК-19												
ВММ	Б2.В.02	Научно-исследовательская практика	6, 7		108											108											54											54	54	3	ОПК-4, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-16, ОПК-16, ПК-1											
Всего по блоку Б2:					216																									216	64				108				54				54				54				6	

Блок 3 (Б3). Научные исследования																												
Вариативная часть (обязательная)										7020																		
ВММ	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	УК-3, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1, ПК-2	
ВММ	Б3.В.02	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	3510				3510			432		432		432		360		486		486		432		450	97,50	УК-3, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1, ПК-2	
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																		
ВММ	Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108				108																	108	3		
ВММ	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	306	162	126	90	342	240									
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 / 7,00	1 / 5,00	1 / 22,80											
Экзаменов:				3							2			1														
Зачетов:				15							3	1	2	5	1	1	1	1										

Обозначения: АЧ - академический час
 ЗЕ - зачетная единица
 КСР - контроль самостоятельной работы
 СРС - самостоятельная работа студента

Сводные показатели

Научная специальность: Материаловедение (по отраслям)

Направление подготовки: 22.06.01 Технологии материалов

Направленность программы: 22.06.01.01 Материаловедение и технологии композиционных материалов

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				Общая трудоемкость, 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