

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, ЗЕ	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 19 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																																						
ФМП	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1	144	36	36	18	16	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																																						
ООС	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											
ООС	Б1.В.02	Технология производства изделий аэрокосмической 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-16, ПК-1, ПК-2										
ИЯЛП	Б1.В.03	Педагогика высшей школы		4	72		18	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										
ООС	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	9	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									
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-7, ОПК-12, ОПК-17, ПК-3, ПК-4									
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	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		18		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	Ресурсобаргающие технологии в строительной отрасли и ЖКХ		4	72		18		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																																						
ООС	Б2.В.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		5, 6	108						108											54											3	ОПК-19									
ООС	Б2.В.02	Научно-исследовательская практика		6, 7	108						108																54			54			3	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-15, ОПК-16, ПК-1									
Всего по блоку Б2:					216																									6													

Блок 3 (Б3). Научные исследования																									
Вариативная часть (обязательная)														7020											
ООС	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, ОГК-8, ОГК-10, ПК-1, ПК-2	
ООС	Б3.В.02	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертация) 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, ОГК-8, ОГК-10, ПК-1, ПК-2	
Всего по блоку Б3:				7020		7020		864		918		964		910		918		918		918		810	195		
Блок 4 (Б4). Государственная итоговая аттестация (ГИА)																									
Базовая часть (обязательная)														324											
ООС	Б4.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108		108																108	3		
ООС	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:											377,58	377,71	379,47	3714,57	178,53	177,00	175,00	1722,80							
Экзаменов:				3								2			1										
Зачетов:				15							3	1	2	5	1	1	1	1				1			

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

Сводные показатели

Научная специальность: Материаловедение (по отраслям)

Направление подготовки: 22.06.01 Технологии материалов

Направленность программы: 22.06.01.01 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