

Название элемента программы	Трудоемкость в зачетных единицах	распределение по семестрам		Трудоемкость по семестрам										коды формируемых компетенций			
		промежуточных/итоговых аттестаций (с оценкой)	промежуточных аттестаций (с зачетом)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Блок 1. Дисциплины(модули)																	
Базовая часть	9																
История и философия науки	5	2*		3	2												УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-5
Иностранный язык	4	2*		2	2												УК-3; УК-4
Вариативная часть	21																
Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	3	5*						3									УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Дисциплина по выбору	15		2; 3; 3; 4; 4	3	6	6											УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-1
Основы преподавания физики в высшей школе	3		2	3													УК-5; ОПК-8
Блок 2. Практики																	
Вариативная часть	9																
Педагогическая практика	9		4		3	6											УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-8
Блок 3. Научные исследования																	
Вариативная часть	192																
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	192		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8	20	25	21	18	27	30	30	21						УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Блок 4. Государственная итоговая аттестация																	
Базовая часть	9																
Государственный экзамен	3	8									3						УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-8
Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	8									6						УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Всего:																	
зачетных единиц	240			25	35	30	30	30	30	30	30						
промежуточных аттестаций (с зачетом)	15			1	3	3	4	1	1	1	1						
промежуточных/итоговых аттестаций (с оценкой)	5				2			1			2						

)* - кандидатский экзамен