

03.09.2015 года

Химический факультет

02.00.05 Электрохимия

форма обучения

Аспирант - очный

[illegible]

Г - государственная итоговая аттестация

[illegible]

	История и философия науки	4	2*	1	2	2									УК-1; УК-2; ОПК-1
	Иностранный язык	5	2*	1	2	3									УК-3; УК-4; ОПК-2
	Вариативная часть	21													
	Электрохимия	1	6*							1					УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
	Дисциплина по выбору	12		2; 3; 4; 5		3	3	3	3						УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
	Дисциплина педагогической направленности по выбору	3		2		3									УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3
	Дисциплина по направленности программы	5		3; 4			3	2							УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
	Блок 2. Практики														
	Вариативная часть	33													
	Педагогическая практика	9		3; 4; 5			3	3	3						УК-3; ОПК-3
	Исследовательская практика	24		1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8	3	3	3	3	3	3	3	3			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
	Блок 3. Научные исследования														
	Вариативная часть	168													
	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	168	2; 4; 6	1; 3; 5; 7; 8	20	19	15	22	18	29	24	21			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
	Блок 4. Государственная итоговая аттестация														
	Базовая часть	9													
	Государственный экзамен	3	8									3			ОПК-3
	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	8									6			УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
	Всего:														
	зачетных единиц	240			27	33	27	33	27	33	27	33			
	промежуточных аттестаций (с зачетом)	25			4	3	5	4	4	1	2	2			
	промежуточных/итоговых аттестаций (с оценкой)	8				3		1		2		2			

)* - кандидатский экзамен

Список дисциплин педагогической направленности по выбору:

Введение в демонстрационный эксперимент

Информационно-коммуникационные технологии в образовании

Методика преподавания естественно-научных дисциплин

Основы методики обучения на примере дисциплины "Химия"

Теория и методика обучения фундаментальной и прикладной химии

Электронное обучение в деятельности преподавателя

Список дисциплин по выбору:

История электрохимии

Конденсированные ионные системы

Процессы переноса электрона в химических системах

Список дисциплин по направленности:

Кинетика процессов на заряженных межфазных границах