



Оформление результатов научного исследования	+					+							+	+		+				
<b>Дисциплины по выбору</b>																				
Нанохимия и высокие технологии	+	+				+				+	+	+		+						
Электронное строение координационных соединений	+					+				+	+	+				+				
Новые направления в химии твердого тела										+	+		+							+
Химия поверхности	+	+				+				+	+	+		+						
Современные физико-химические методы исследования	+	+				+				+	+	+				+				
Самоорганизация в химических системах						+				+	+	+				+				
Современные проблемы электрохимии										+	+					+				+
<b>Блок 2 «Практики»</b>																				
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)	+	+				+				+	+	+	+	+	+	+			+	
<b>Блок3 «Научные исследования»</b>																				
Научно-исследовательская деятельность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+			+	
<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>																				
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

(УК-1) способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

(УК-2) способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

(УК-3) готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

(УК-4) готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

(УК-5) способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

## ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ



(ОПК-1) способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

(ОПК-2) готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук

(ОПК-3) готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ

(ПК-1) наличием представления о наиболее актуальных направлениях исследований в современной теоретической и экспериментальной химии

(ПК-2) знанием основных этапов и закономерностей развития химической науки, пониманием объективной необходимости возникновения новых направлений, наличием представления о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания, их роли в общеобразовательной профессиональной подготовке химиков

(ПК-3) владение теорией и навыками практической работы в избранной области химии (в соответствии с темой диссертации)

(ПК-4) умением анализировать научную литературу с целью выбора направления исследования по предлагаемой научным руководителем теме и самостоятельно составлять план исследования

(ПК-5) способностью анализировать полученные результаты, делать необходимые выводы и формулировать предложения

(ПК-6) наличием опыта профессионального участия в научных дискуссиях

(ПК-7) умением представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций

(ПК-8) пониманием принципов построения преподавания химии в образовательных учреждениях высшего профессионального образования

(ПК-9) владением методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего профессионального образования

(ПК-10) способностью определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения

(ПК-11) пониманием проблемы организации и управления деятельностью научных коллективов

Декан ХФ, доцент



Бабуев М.А.

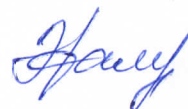
Председатель методсовета ХФ, доцент



Гасангаджиева У.Г.

## Согласовано:

Начальник Управления аспирантуры  
и докторантуры



Рамазанова Э.Т.