#### **АННОТАЦИЯ**

дисциплины Б4.Б.02(Д)

«Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научноквалификационной работы (диссертации)»

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц или 180 часов.

**Цель** дисциплины: углубленная теоретическая и экспериментальная подготовка аспирантов в области неорганической и координационной химии, подготовка и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации); определение соответствия результатов освоения основных образовательных программ профессиональным компетенциям с учетом требований ФГОС и учебного плана ООП по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.01 «Неорганическая химия».

Задачи дисциплины: оценка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и Основной образовательной программы; оценка уровня освоения учебных дисциплин, направленных на формирование профессиональных способностей выпускника; принятие решения о присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании.

## Место дисциплины в структуре ООП ВО

Государственная итоговая аттестация аспиранта входит в Блок Б4.Д «Подготовка и защита ВКР» ООП по направлению по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.01 «Неорганическая химия».

### Требования к уровню освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Представление научного доклада» аспирант приобретает следующие компетенции:

общепрофессиональные:

- **ОПК-1** способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-2** готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук;

профессиональные;

- **ПК-1** готовность использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной неорганической химии;
- **ПК-2** готовность к научно-исследовательской деятельности и получению научных результатов, удовлетворяющих требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности «Неорганическая химия».

универсальные:

- $\mathbf{y}$ К-1 способность 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 способность планировать и решать задачи собственного профессионального личностного развития;

No	Индекс	Содержание ком-	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся		
п.п.	компе-	петенции		должны	
	тенции УК-1	(или её части) способность к	знать	уметь	владеть
	3 K-1	критическому анализу и оценке	основные методы научно-	выделять и систематизировать основные идеи в научных тек-	навыками сбора, обработки, ана- лиза и система-
		современных на- учных достиже- ний, генерирова- нию новых идей	ской деятель- ности	стах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зави-	тизации инфор- мации по теме исследования; навыками выбо-
		при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		симости от источни- ка; избегать автома- тического примене- ния стандартных формул и приемов при решении задач	ра методов и средств решения задач исследования
	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	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач	правила и особенности коммуника- ции в ситуа- циях меж- культурного общения и совместной научной и на- учно - обра- зовательной деятельности	корректно излагать свою точку зрения на научную (научно - образовательную) проблему, связанную с профессиональной деятельностью; полноценно участвовать в проводящихся на иностранном языке дискуссиях, круглых столах, семинарах.	навыком ведения дискуссии на иностранном языке и общения на профессиональные темы
	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной	межкультур- ные особен- ности ведения научной дея- тельности;	читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;	основной тер- минологией в соответствую- щей научной отрасли зна-

№	Индекс компе-	Содержание ком-	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			
п.п.	тенции	(или её части)	знать	уметь	владеть	
		коммуникации на государственном и иностранном языках	правила ком- муникативно- го поведения в ситуациях межкультур- ного научного общения	оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, презентации; излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном язы-	ний; навыком обработки большого объема информации на иностранном языке с цель подготовки реферата	
5.	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	ке; формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуальноличностных особенностей, осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, способами выявления и оценки индивидуальноличностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	
6.	ОПК-1	способность само- стоятельно осу- ществлять научно- исследователь- скую деятель- ность в соответст- вующей профес- сиональной об- ласти с использо- ванием современ- ных методов ис- следования и ин- формационно- коммуникацион- ных технологий	основные правила и методы научно- исследовательской деятельности с использованием информационно- коммуникационных техно- логий	применять основные правила и методы научно- исследовательской деятельности с использованием информационно- коммуникационных технологий	методами науч- но- исследователь- ской деятельно- сти с использо- ванием инфор- мационно- коммуникаци- онных техноло- гий	
7.	ОПК-2	готовность орга- низовать работу	нормативные документы для	подбирать оборудование, необходимое	навыками пла- нирования и	

No	Индекс	Содержание ком-	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся			
п.п.	компе-	петенции	энать	должны	рпалоть	
п.п.	тенции	петенции (или её части) исследовательско- го коллектива в области химии и смежных наук	знать составления заявок, гран- тов, проектов НИР, основные принципы ор- ганизации ра- боты в коллек- тиве и способы разрешения конфликтных ситуаций	уметь  для выполнения на- учно- исследовательских задач из имеющегося на рынке и состав- лять технического задание для его при- обретения с дейст- вующего законода- тельства, планиро- вать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать рас- пределение обязан- ностей между члена- ми исследователь- ского коллектива.	владеть обеспечения коллектива необходимыми материально- техническими ресурсами (измерительным оборудованием, реактивами, оргажникой и т.д.) для выполнения запланированных работ, навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в ко-	
8.	ПК-1	готовность использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной неорганической химии	основные принципы, теории и концепции современной неорганической химии	интерпретировать результаты прямых и косвенных методов определения структуры веществ с точки зрения современных химических теорий, пользоваться учебной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; выявлять причинноследственные связи «структурасвойства» для неортамических рамость	манде навыками использования современных достижений в области неорганической химии, а также смежных дисциплин	
9.	ПК-2	готовность к на- учно- исследователь- ской деятельно- сти и получению	основные современные методы синтеза и анализа неорганических и координаци-	ганических веществ выполнять синтетические процедуры и расчеты по результатам синтеза, производить их статистическую обработку;	навыками химического эксперимента, основными методами получения и обработки резуль-	

№	Индекс компе-	Содержание ком- петенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			
П.П.	тенции		знать		уметь	владеть
		научных результатов, удовлетворяющих требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук поспециальности «Неорганическая химия».	онных нений	соеди-	интерпретировать результаты синтеза	татов синтеза, навыками выбора методов и средств решения задач исследования

# Содержание и структура доклада

Научный доклад - это научно-квалификационная работа, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Научный доклад выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных аспирантом в период обучения. При этом он должен быть ориентирован, как правило, на знания, полученные в процессе изучения обязательных дисциплин и дисциплин по выбору и подтверждать профессиональные и общепрофессиональные компетенции обучающего.

Общие требования к научному докладу:

- соответствие основной проблематике научной специальности, по которой выполнена кандидатская диссертация, паспорту научной специальности;
  - обоснование теоретической и практической значимости;
- использование современных теоретических, методологических и технологических достижениях науки;
  - применение современных методик научных исследований;
- логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;
- использование современных методов анализа и интерпретации данных на основе качественных и количественных стратегий;
  - корректное изложение материала с учетом принятой научной терминологии;
- четкое построение и логическая последовательности изложения материала, сопровождающегося системой фактической аргументацией;
- содержание должно иметь теоретические и практические разделы, согласованные с научными положениями.

Научный доклад должен быть написан автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора работы в науку.

Основные научные результаты должны быть опубликованы в рецензируемых и иных научных изданиях.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Общими критериями оценки научного доклада являются:

актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие со-держания теме, полнота ее раскрытия;

научная новизна, теоретическая и практическая значимость;

уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;

четкость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;

комплексность методов исследования, применение современных методик (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;

владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;

обоснованность и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности выпускника;

применение иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;

соответствие формы представления научного доклада всем требованиям, предъявляемым к оформлению работ;

качество устного доклада, свободное владение материалом научного доклада; глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты научного доклада.

Форма проведения аттестации по дисциплине: Защита выпускной квалификационной работы (4 год обучения для ОФО, 5 год обучения для ЗФО).

### Основная литература:

- 1. Хаханина Т.И. Неорганическая химия. М., Юрайт, 2010, 288с.
- 2. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В.Г. Виненко, И.С. Сергеев; В.И. Блинов, В.Г. Виненко, И.С. Сергеев; [Моск. пед. гос. ун-т]. Москва: Юрайт, 2013. 315 с.
- 3. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.
- 4. Кузин Ф.А. Диссертация: методика написания, правила оформления, порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров. 4-е изд. Москва: Ось-89, 2011.

## Электронные издания основной литературы:

- 1. Петренко, С.С. Педагогическая психология [Электронный ресурс] : учебнометодическое пособие / С.С. Петренко. Электрон. дан. Москва : ФЛИНТА, 2014. 118 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/51976">https://e.lanbook.com/book/51976</a>.
- 2. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: Psychology and pedagogy: учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. 3-е изд., доп. Москва: Юнити-Дана, 2015. 543 с.: ил., схем. (Золотой фонд российских учебников). ISBN 978-5-238-01679-5; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437</a>.

Авторы РПД Зав. кафедрой ОНХиИВТ в химии, д-р хим. наук, профессор Профессор кафедры ОНХиИВТ в химии, д-р. хим. наук, профессор

Н.Н. Буков

В.Т. Панюшкин