

## **Аннотация рабочей программы ГИА**

### **Б4.Д.1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)»**

**1. Цели и задачи** Б4.Д.1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)»:

- углубленная теоретическая и экспериментальная подготовка аспирантов в области современной органической химии, подготовка и защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации);
- определение соответствия результатов освоения основной образовательной программы требованиям, предусмотренным федеральным образовательным стандартом и основной образовательной программой по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.03 «Органическая химия».

**Задачи:**

- оценка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и Основной образовательной программой;
- 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.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Б4.Д.1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» Б4.Д «Представление научного доклада» входит в Блок «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части ООП по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль «Органическая химия». Это завершающая часть государственной итоговой аттестации, которая призвана продемонстрировать глубокие теоретические знания и практические навыки, полученные аспирантом в ходе освоения образовательной программы. Научная работа должна удовлетворять требованиям и критериям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

### **3. Перечень формируемых компетенций**

#### **Универсальные компетенции:**

**УК-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** способность 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** готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

**УК-4** готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

**УК-5** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

**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 компетенции:**

**ПК-1** готовностью использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной органической химии

**ПК-2** готовностью к научно-исследовательской деятельности и получению научных результатов, удовлетворяющих требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности «Органическая химия»

**Расшифровка компетенций:**

**Знать:**

методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **Шифр: З (УК-1)-1**

особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. **Шифр: З (УК-3) – 1**

стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках **Шифр: З(УК-4)-2**

современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности **Шифр: З (ОПК-1)– 1**

теоретические основы современных методов исследования в органической химии  
**Шифр: З (ОПК-1) – 3**

актуальные научные проблемы в области органической химии и пути их решения исходя из современного уровня химии и смежных дисциплин **Шифр: З (ОПК-2)-1**

основные требования к измерительному оборудованию, используемому в ходе выполнения исследовательских работ в выбранной области **Шифр: З (ОПК-2)-2**

основные принципы, теории и концепции современной органической химии **Шифр: З (ПК-1) – 1**

требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях **Шифр 3 (ПК-2)-1**

**Уметь:**

формулировать цели и задачи исследования, самостоятельно планировать и проводить исследования, анализировать полученные результаты и делать соответствующие выводы **Шифр: У (ОПК-1) - 4**

представлять результаты научных исследований в научно-популярном виде и транслировать их посредством средств массовой информации, в т.ч. социальные сети, сайты факультета и университета **Шифр: У (ОПК-1) – 5**

использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной органической химии **Шифр: У (ПК-1) -1**

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; выявлять причинно-следственные связи «структура-свойства» для органических веществ **Шифр: У (ПК-1) -2**

интерпретировать результаты прямых и косвенных методов определения структуры веществ с точки зрения современных химических теорий **Шифр: У (ПК-1) -3**

определять и обеспечивать условия, необходимые для синтеза органических веществ **Шифр: У (ПК-1) -4**

представлять научные результаты по теме диссертационной работы в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях **Шифр: У(ПК-2)-1**

представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) академическому и бизнес сообществу **Шифр: У (ПК-2)-2**

**Владеть:**

технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований **Шифр: В (УК-2) - 2**

приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач **Шифр: В (УК-5) – 1**

навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач научной работы.

**Шифр: В (ОПК-1) -2**

навыками выявления и постановки актуальных научных проблем в области химии и смежных наук **Шифр: В (ОПК-2) -1**

навыками использования современных достижений в области органической химии, а также смежных дисциплин **Шифр: В (ПК-1) -1**

основными понятиями и терминологией в области органических материалов; методиками измерения физико-химических характеристик органических материалов  
**Шифр В (ПК-1)-2**

навыками использования теоретических представлений современной органической химии и смежных дисциплин для решения практических задач **Шифр В (ПК-1)-3**

методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по профилю 02.00.03 Органическая химия **Шифр: В (ПК-2)-1**

**Объем программы Б4.Д1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)»**

На программу Б4.Г1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» отводится 180 часов или 5 зачетных единиц. В соответствии с учебным планом программа выполняется на четвертом курсе очной формы обучения в аспирантуре.

**4. Содержание и структура Б4.Д1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)»**

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 обучающегося. Общие требования к научному докладу:

- соответствие основной проблематике научной специальности, по которой выполнена научно-квалификационная работа (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 последовательность изложения материала, сопровождающегося системой фактической аргументацией;
- содержание должно иметь теоретические и практические разделы, согласованные с научными положениями.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть написана 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.

Защита результатов научно-исследовательской работы является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть представлена в виде специально подготовленной рукописи, содержащей титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристики основных источников и научной литературы, определением использованных методов исследования, заключение, содержащее выводы и определяющее дальнейшие перспективы работы, библиографический список.

### Основная литература

1. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Смит, А.Д. Дильман. - Электрон. дан. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 753 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66366> . - Загл. с экрана.
- 2 Реутов, О.А. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник: в 4 ч. / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-2017. - 2472 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94166> (94167, 94168, 84139). - Загл. С экрана.

Автор рабочей программы ГИА:

д.х.н. В.В.Доценко