# Аннотация рабочей программы ГИА Б4.Б.02(Д) «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

«Представление Б4.Б.02(Д) научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)» Б4.Б.02(Д) «Представление научного доклада» входит в Блок «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части ООП по направлению 04.06.01 химия». «Химические науки», профиль «Органическая Это завершающая 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:

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: 3 (УК-1)-1** 

особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. **Шифр: 3**  $(\mathbf{YK-3}) - \mathbf{1}$ 

стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Шифр: 3(УК-4)-2

современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности **Шифр: 3 (ОПК-1)– 1** 

Теоретические основы современных методов исследования в органической химии  $\mathbf{Шифр}$ :  $\mathbf{3}$  (ОПК-1) –  $\mathbf{3}$ 

актуальные научные проблемы в области органической химии и пути их решения исходя из современного уровня химии и смежных дисциплин Шифр: 3 (ОПК-2)-1

основные требования к измерительному оборудованию, используемому в ходе выполнения исследовательских работ в выбранной области **Шифр: 3 (ОПК-2)-2** 

основные принципы, теории и концепции современной органической химии **Шифр:**  $3 \, (\Pi K - 1) - 1$ 

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  $\mathbf{H}\mathbf{u}\mathbf{\phi}\mathbf{p}$ :  $\mathbf{Y}$  (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:**  $\mathbf{y}(\Pi \mathbf{K} - \mathbf{z}) - \mathbf{1}$ 

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 органический химии, а также смежных дисциплин **Шифр:** В ( $\Pi K$ -1) -1

основными понятиями и терминологией в области органических материалов; методиками измерения физико-химических характеристик органических материалов  $\mathbf{H}\mathbf{u}\mathbf{\phi}\mathbf{p}$   $\mathbf{B}$  ( $\mathbf{\Pi}\mathbf{K}\mathbf{-1}\mathbf{)}\mathbf{-2}$ 

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: <a href="https://e.lanbook.com/book/94166">https://e.lanbook.com/book/94166</a> (94167, 94168, 84139). Загл. С экрана.

Автор рабочей программы ГИА:

д.х.н. В.В.Доценко