



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ИРКУТСКИЙ ИНСТИТУТ ХИМИИ им. А.Е. ФАВОРСКОГО  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**



**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**

\_\_\_\_\_  
Д.Х.Н. А.В. Иванов

\_\_\_\_\_  
2025 г.

**ПРОГРАММА  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Шифр и наименование области науки:**

1. Естественные науки

**Шифр и наименование группы научных специальностей:**

1.4. Химические науки

**Шифр и наименование научных специальностей:**

1.4.3. Органическая химия

1.4.4. Физическая химия

1.4.7. Высокомолекулярные соединения

1.4.8. Химия элементоорганических соединений

Иркутск  
2025

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными Приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 и Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122

Рабочая программа составлена начальником отдела аспирантуры Розенцвейг О.М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА на заседании Ученого совета ИРИХ СО РАН (Протокол № 6 от «09» июня 2025 г.)

## 1. Цели и задачи итоговой аттестации

**Цель итоговой аттестации:** определение соответствия подготовки аспирантов требованиям программ аспирантуры по научным специальностям 1.4.3. Органическая химия, 1.4.4. Физическая химия, 1.4.7. Высокомолекулярные соединения, 1.4.8. Химия элементоорганических соединений.

**Задачи:**

- оценка диссертации, выполненной аспирантом, на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике";
- оценка соответствия уровня подготовки аспиранта требованиям, предъявляемым к соискателю ученой степени кандидата наук;
- оценка готовности аспиранта к решению профессиональных задач и к выполнению научной деятельности.

## 2. Место итоговой аттестации в структуре программы аспирантуры

Итоговая аттестация является отдельным компонентом (Раздел 3) программ аспирантуры по научным специальностям: 1.4.3. Органическая химия; 1.4.4. Физическая химия; 1.4.7. Высокомолекулярные соединения; 1.4.8. Химия элементоорганических соединений.

Итоговая аттестация реализуется на четвертом году обучения и является обязательной для всех аспирантов.

## 3. Требования к результатам обучения по программам аспирантуры, освоение которых должен продемонстрировать обучающийся в ходе итоговой аттестации

Результаты обучения по программам аспирантуры, освоение которых должен продемонстрировать обучающийся в ходе итоговой аттестации:

- знание методики постановки задач по решению фундаментальных и прикладных исследовательских проблем;
- знание теоретических и методологических основ химической науки и основ применения физико-химических методов исследования структуры веществ и материалов;
- умение проводить анализ и отбор задач и проблем, самостоятельно ставить цель исследования наиболее актуальных проблем исследуемой области науки;
- умение применять основные методы поиска информации для научного исследования;
- умение решать задачи в области органической химии, связанные с получением органических веществ, их практическим применением, определением строения и реакционной способности с использованием фундаментальных и специальных знаний
- умение анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований в виде отчетов, патентов, публикаций, докладов;
- знание и понимание правил и стандартов оформления научной и технической документации.

## 4. Сроки и продолжительность итоговой аттестации

Таблица 4.1. Сроки и продолжительность итоговой аттестации аспиранта

| Курс | Семестр | Форма проведения итоговой аттестации                                                                                                                                | Количество |      |         |     |    |
|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|---------|-----|----|
|      |         |                                                                                                                                                                     | З.Е.       | Нед. | Часов   |     |    |
|      |         |                                                                                                                                                                     |            |      | По З.Е. | СР  | К  |
| 4    | 8       | Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" | 6          | 4    | 216     | 180 | 36 |

## 5. Содержание итоговой аттестации

Итоговая аттестация аспирантов проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике". Для проведения оценки аспирант представляет основные результаты диссертационного исследования на заседании специализированной секции Ученого совета ИрИХ СО РАН (в соответствии с научной специальностью) с учетом требований секции.

Программой итоговой аттестации предусмотрена самостоятельная работа аспиранта в объеме 180 ч. Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды деятельности:

- подготовка научного доклада по основным результатам подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук для прохождения процедуры предварительной защиты;
- оформление презентационного материала для представления диссертации к предварительной защите;
- подготовка ответов на возможные вопросы по представленному научному докладу и диссертации.

## 6. Организация итоговой аттестации

Итоговая аттестация является обязательной. К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Диссертация – научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной 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.

### Требования к оформлению и представлению диссертации

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук представляют в виде специально подготовленной рукописи.

Диссертация в виде рукописи имеет следующую структуру.

- а) титульный лист (Приложение 1);
- б) оглавление;
- в) текст диссертации, включающий введение, основную часть, заключение, список литературы.

Текст диссертации может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Оформление структурных элементов диссертации в виде рукописи.

Оформление титульного листа (Приложение 1)

Титульный лист является первой страницей диссертации, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;
- статус диссертации - "на правах рукописи";
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;

- фамилию, имя, отчество научного руководителя или консультанта, ученую степень и ученое звание;

- место и год написания диссертации.

#### Оформление оглавления.

Оглавление – перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

#### Оформление текста диссертации.

Введение к диссертации включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами.

В заключении диссертации излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Каждую главу (раздел) диссертации начинают с новой страницы.

Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, нотами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к диссертации. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера.

Таблицы, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к диссертации. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны

быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

Оформление списка сокращений и условных обозначений. Применение в диссертации сокращений, не предусмотренных стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

#### Оформление списка терминов.

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации.

Оформление списка литературы. Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Оформление приложений. Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах. Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Библиографические ссылки в тексте диссертации, таблицы, формулы, список терминов, Библиографические записи и приложения оформляют в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов (национального и межгосударственного уровня).

#### Автореферат диссертации.

Структура автореферата диссертации.

Автореферат диссертации включает себя:

- а) обложку автореферата диссертации;
- б) текст автореферата диссертации, включающий общую характеристику работы, основное содержание работы, заключение;
- в) список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

### Оформление структурных элементов автореферата диссертации.

#### Оформление обложки автореферата диссертации

На обложке автореферата диссертации приводят: статус документа - "на правах рукописи"; фамилию, имя и отчество диссертанта; название диссертации; шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников); искомую степень и отрасль науки; место и год написания автореферата диссертации.

На оборотной стороне обложки автореферата диссертации приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;
- фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание научного руководителя (консультанта);
- фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание, место работы (организацию), должность официальных оппонентов;
- наименование ведущей организации;
- дату и время проведения защиты диссертации;
- шифр диссертационного совета;
- наименование и адрес организации, при которой создан совет;
- место ознакомления с диссертацией до защиты;
- дату рассылки автореферата диссертации;
- фамилию, имя, отчество ученого секретаря диссертационного совета.

#### Оформление текста автореферата диссертации

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы: актуальность темы исследования; степень ее разработанности; цели и задачи; научную новизну; теоретическую и практическую значимость работы; методологию и методы исследования; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) диссертации.

В заклучении автореферата диссертации излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

Печать автореферата диссертации. Автореферат диссертации печатают типографским способом или на множительном аппарате в количестве, определяемом диссертационным советом.

Выходные сведения и библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов (национального и межгосударственного уровня).

Оформление текста диссертации и автореферата диссертации должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.011-2011.

### Требования к научному докладу.

Научный доклад выполняется печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

#### Оформление структурных элементов научного доклада.

Титульный лист является первой страницей научного доклада и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

В научном докладе отражаются актуальность темы исследования; степень ее разработанности; цели и задачи; научная новизна; теоретическая и практическая значимость



работы; методология и методы исследования; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробация результатов, кратко раскрываются содержание глав (разделов) диссертации. В заключении научного доклада излагаются итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы, выводы и представляется список работ, опубликованных автором по теме диссертации

#### Требования к оформлению презентации по научному докладу.

Презентация должна полностью соответствовать тексту доклада.

Слайды не должны быть перегружены графической и текстовой информацией, различными эффектами анимации.

Текст на слайдах не должен быть слишком мелким.

Содержание слайда необходимо отражать в тезисной форме (емкие, короткие словосочетания и предложения).

Каждый слайд должен соответствовать только одной конкретной теме в рамках презентации.

Не допускаются орфографические ошибки в тексте презентации.

Иллюстрации (рисунки, графики, таблицы) должны иметь непосредственное отношение к теме презентации, и должны быть обозначены четким, кратким и выразительным названием.

Первый слайд рекомендуется оформлять как титульный лист с указанием наименования организации, научной специальности, темы диссертации, фамилии, имени, отчества соискателя ученой степени, фамилии, имени, отчества научного руководителя с указанием ученой степени и должности, года выполнения работы. Следующие слайды нумеруются в соответствии с планом выступления.

#### Рецензирование.

Диссертации подлежат внутреннему и внешнему рецензированию. Рецензенты в трехнедельный срок проводят анализ и представляют рецензии на указанную работу.

Для проведения рецензирования диссертации приглашаются рецензенты из числа сотрудников лаборатории, к которой прикреплен аспирант (внутреннее рецензирование) и других лабораторий ИрИХ СО РАН (внешнее рецензирование), при этом рецензенты должны иметь ученую степень по научной специальности (научным специальностям), соответствующей теме диссертации.

#### Отзыв руководителя.

Научный руководитель готовит письменный отзыв по диссертации.

В отзыве научный руководитель характеризует качество научно-исследовательской работы в целом:

- отмечает положительные стороны;
- особое внимание обращает на недостатки;
- определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные обучающимися в период выполнения научно-исследовательской работы.

### **Процедура прохождения итоговой аттестации**

Результатом оценки диссертации (итоговой аттестации) является заключение ИрИХ СО РАН о соответствии диссертации критериям, установленным Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее – заключение), которое подписывается директором (Приложение 2).

Для подготовки заключения привлекаются члены совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, являющиеся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта,



соответствие диссертации требованиям, установленным Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом. Для получения заключения аспирант представляет доклад по диссертации.

Представление доклада по диссертации проводится на заседании специализированной секции Ученого совета ИрИХ СО РАН (в соответствии с научной специальностью). На представление научного доклада выделяется не более одного часа (60 мин). На выступление обучающегося с использованием мультимедийной презентации отводится до 20 мин. Оставшееся время отводится на вопросы обучающемуся, выступление научного руководителя, выступление рецензента и дискуссию, в которой могут принимать участие все присутствующие.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение о соответствии диссертации установленным критериям, которое утверждается директором и подписывается председателем и секретарем специализированной секции, и свидетельство об окончании аспирантуры.

В случае невозможности представить диссертационную работу к защите в установленный срок приказом директора назначается аттестационная комиссия, в состав которой входят члены диссертационного совета, члены Ученого совета, или доктора наук по специальности работы, квалификация которых не вызывает сомнений. В исключительных случаях в состав комиссии могут быть включены кандидаты наук. Аттестационная комиссия рассматривает диссертацию по существу с учетом мнения научного руководителя и проводит оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике". Решение аттестационной комиссии оформляется протоколом (Приложение 3).

В случае положительного решения комиссия не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдает заключение о соответствии диссертационной работы установленным критериям, которое утверждается директором и подписывается председателем аттестационной комиссии, и свидетельство об окончании аспирантуры.

Если представленная на заседании специализированной секции Ученого совета ИрИХ СО РАН или на заседании аттестационной комиссии работа не соответствует установленным критериям, обучающийся получает неудовлетворительную оценку и считается неаттестованным.

Обучающийся, не явившийся на итоговую аттестацию без уважительной причины или получивший на итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, отчисляется не позднее одного месяца со дня установления факта. При этом выдается справка об обучении, образец которой утвержден локальным нормативным актом.

### **Критерии, в соответствии с которыми производится оценка диссертации**

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 диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее – рецензируемые издания).

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в

международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее – ВАК).

Приравнивание публикаций в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, к публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях осуществляется с учетом категорирования рецензируемых изданий на основании рекомендации ВАК.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях с учетом их категорирования приравниваются на основании рекомендации ВАК патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Перечень рецензируемых изданий размещается на официальном сайте ВАК в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет").

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 2.

В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

При представлении научного доклада могут учитываться дополнительные критерии оценки:

- обоснованность актуальности и значимости темы исследования, соответствие содержания НКР теме, поставленным цели и задачам, полнота ее раскрытия;
- новизна, теоретическая и/или практическая значимость полученных результатов исследования;
- обоснованность и четкость основных выводов и результатов исследования конкретной проблемы, сформулированных рекомендаций и положений, выносимых на защиту;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- объем и анализ научной литературы и источников по исследуемой проблеме;
- соответствие формы представления работы требованиям, предъявляемым к оформлению НКР;
- качество устного доклада, электронной презентации, иллюстративного материала и т.д.;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты;
- оценка НКР научного руководителя и рецензента.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение итоговой аттестации**

### **Основная литература:**

1. Гринвуд, Н. Химия элементов: В 2-х т. Т. 1 / Н. Гринвуд, А. Эрншо. – М.: Лаборатория знаний, 2023. – 607 с.
2. Гринвуд, Н. Химия элементов: В 2-х т. Т. 2 / Н. Гринвуд, А. Эрншо. – М.: Лаборатория знаний, 2023. – 670 с.
3. Илиел, Э. Основы органической стереохимии / Э. Илиел. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 703 с.
4. Кленин, В. И. Высокомолекулярные соединения / В. И. Кленин, И. В. Федусенко. – М.: Лань, 2013. – 512 с.
5. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г. И. Андреев, В. В. Барвиненко, В. С. Верба [и др.]. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 295 с.

6. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень. Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комментариями: (пособие для соискателей) / Б. А. Райзберг. – М.: Инфра-М, 2012. – 252 с.
7. Реутов, О. А. Органическая химия: В 4-х т. Т. 1 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 567 с.
8. Реутов, О. А. Органическая химия: В 4-х т. Т. 2 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 623 с.
9. Реутов, О. А. Органическая химия: В 4-х т. Т. 3 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 544 с.
10. Реутов, О. А. Органическая химия: В 4-х т. Т. 4 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 726 с.
11. Смит, В. А. Основы современного органического синтеза. Учебное пособие / В. А. Смит, А. Д. Дильман. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 750 с.
12. Смит, М. Органическая химия Марча. Реакции, механизмы, строение: Углубленный курс для университетов и химических вузов: В 4-х т. Т. 1 / М. Смит. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 458 с.
13. Смит, М. Органическая химия Марча. Реакции, механизмы, строение: Углубленный курс для университетов и химических вузов: В 4-х т. Т. 2 / М. Смит. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 539 с.
14. Смит, М. Органическая химия Марча. Реакции, механизмы, строение: Углубленный курс для университетов и химических вузов: В 4-х т. Т. 3 / М. Смит. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 550 с.
15. Смит, М. Органическая химия Марча. Реакции, механизмы, строение: Углубленный курс для университетов и химических вузов: В 4-х т. Т. 4 / М. Смит. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 511 с.
16. Трофимов, А. Б. Введение в квантовую химию: Учебное пособие. – Иркутск: Изд-во ИГУ. 2013. – 192 с.

### Дополнительная литература

1. Foresman, J. B. Exploring Chemistry With Electronic Structure Methods / J. B. Foresman, A. E. Frisch. – 2nd ed. – Pittsburgh: Gaussian Inc, 1996. – 304 с.
2. Алексеев, Р. С. Реакции нуклеофильного замещения и элиминирования: Учебное пособие для студентов высшей школы / Р. С. Алексеев, С. С. Карлов, В. И. Теренин, Л. И. Ливанцова, М. В. Ливанцов. – М.: Лаборатория знаний, 2024. – 284 с.
3. Анализ органических и элементоорганических соединений: Учебно-методическое пособие / сост.: Г. Б. Недвецкая, Л. П. Шаулина, А. А. Татарина, Т. В. Мамасева. – Иркутск: ИГУ, 2014. – 93 с.
4. Афанасьев, Б. Н. Физическая химия / Б. Н. Афанасьев, Ю. П. Акулова. – М.: Лань, 2012. – 464 с.
5. Бабкин, В. А. Биомасса лиственницы: от химического состава до инновационных продуктов / В. А. Бабкин, Л. А. Остроухова, Н. Н. Трофимова; отв. ред. А. А. Семенов; ИрИХ им. А. Е. Фаворского СО РАН. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2011. – 236 с.
6. Барышок, В. П. Вездесущий животворный кремний; монография / В. П. Барышок, М. Г. Воронков. – Иркутск: ИрГТУ, 2014. – 276 с.
7. Бердетт, Дж. Химическая связь: пер. с англ. / Дж. Бердетт. – М.: Мир; Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 245 с.
8. Бердетт, Дж. Химическая связь: пер. с англ. / Дж. Бердетт. – М.: Мир; Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 245 с.
9. Воронков, М. Г. Генезис и эволюция химии органических соединений германия, олова и свинца / М. Г. Воронков, К. А. Абзаева, А. Ю. Федорин; ИрИХ им. А. Е. Фаворского СО РАН. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2012. – 214 с.

10. Воронков, М. Г. О химии и жизни: 70 лет идей, исследований и свершений / М. Г. Воронков; ИрИХ им. А. Е. Фаворского СО РАН. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2014. – 410 с.
11. Воронков, М. Г. Силаноны. От эфемеров к мономерам, олигомерам и полимерам / М. Г. Воронков, С. В. Басенко; ИрИХ им. А. Е. Фаворского СО РАН. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2014. – 142 с.
12. Гамбург, Ю. Д. Теория и практика электроосаждения металлов / Д. Зангари, Ю. Д. Гамбург М.: Лаборатория знаний, 2019. – 441 с.
13. Горелов, В. П. Диссертация, ученая степень, ученое звание / В. П. Горелов, С. В. Горелов, В. Г. Сальников. – Новосибирск: Изд-во НГАСУ, 2013. – 544 с.
14. Голобокова, Т. В. Неконденсированные вицинальные триазолы: справ. пособие / Т. В. Голобокова, Л. И. Верещагин, Р. Г. Житов, В. Н. Кижняев; отв. ред. А. И. Смирнов. – Иркутск: ИГУ, 2012. – 133 с.
15. Гонсалвес, К. Наноструктуры в биомедицине / К. Гонсалвес, К. Хальберштадт, К. Лоренсин, Л. Наир – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 520 с.
16. Горшков, В. И. Основы физической химии / В. И. Горшков, И. А. Кузнецов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 407 с.
17. Горшков, В. И. Основы физической химии / В. И. Горшков, И. А. Кузнецов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 407 с.
18. Гусарова, Н. К. Химия ацетилена: Новые главы / Н. К. Гусарова, А. И. Михалева, Е. Ю. Шмидт, А. Г. Малькина. – Новосибирск: Наука, 2013. – 368 с.
19. Жауен, Ж. Биометаллоорганическая химия / Ж. Жауен. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 496 с.
20. Коваленко, Л. В. Биохимические основы химии биологически активных веществ: учебное пособие / Л. В. Коваленко. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014 – 229 с.
21. Колесникова, Н. И. От конспекта к диссертации: Учебное пособие по развитию навыков письменной речи для студентов, аспирантов, преподавателей / Н. И. Колесникова. – М.: Флинта; Наука, 2002. – 288 с.
22. Кузнецов, Н. Т. Основы нанотехнологии: Учебник для высшей школы / Н. Т. Кузнецов, В. А. Жабров, В. М. Новоторцев. – М.: Лаборатория знаний, 2023. – 397 с.
23. Лау, А. К. Нано- и биоккомпозиты / А. К. Лау, Ф. Хусейн, Х. Лафди. – М.: Лаборатория знаний, 2015. – 392 с.
24. Майстренко, В. Н. Энантиоселективные сенсоры / В. Н. Майстренко, Г. А. Евтюгин. – М.: Лаборатория знаний, 2023. – 259 с.
25. Носова, Э. В. Фторсодержащие азины и бензазины / Э. В. Носова, Г. Н. Липунова, В. Н. Чарушин, О. Н. Чупахин. – Екатеринбург: УрО РАН, 2011. – 455 с.
26. Раменская, Г. В. Фармацевтическая химия: учебник / Г. В. Раменская. – М.: Лаборатория знаний, 2021. – 640 с.
27. Романовский, Б. В. Основы катализа: учебное пособие / Б. В. Романовский. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 172 с.
28. Романовский, Б. В. Основы катализа: учебное пособие / Б. В. Романовский. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 172 с.
29. Рыжонков, Д. И. Наноматериалы: учебное пособие / Д. И. Рыжонков, В. В. Лёвина, Э. Л. Дзидзигури. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 365 с.
30. Семенов, А. А. Биологическая активность природных соединений / А. А. Семенов, В. Г. Карцев. – М.: МБФНП, 2012. – 520 с.
31. Сильверстейн, Р. Спектрометрическая идентификация органических соединений / Р. Сильверстейн, Ф. Вебстер, Д. Кимл – М.: Лаборатория знаний, 2023. – 557 с.
32. Смит, В. А. Основы современного органического синтеза. Учебное пособие / В. А. Смит, А. Д. Дильман. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 750 с.
33. Солдатенков, А. Т. Пестициды и регуляторы роста: прикладная органическая химия / А. Т. Солдатенков, Н. М. Колядина, А. Ле Туан. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 223 с.

34. Старостин, В. В. Материалы и методы нанотехнологии: Учебное пособие / В. В. Старостин. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 431 с.
35. Титце, Л. Domino-реакции в органическом синтезе / Л. Титце, Г. Браше, К. Герике; пер. с англ. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 671 с.
36. Толстиков, Г. А. Смоляные кислоты хвойных России. Химия, фармакология / Г. А. Толстиков, Т. Г. Толстикова, Э. Э. Шульц, С. Е. Толстиков, М. В. Хвостов; НИОХ им. Н. Н. Ворожцова СО РАН. – Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2011. – 395 с.
37. Травень, В. Ф. Органическая химия: учебное пособие для вузов: В 3-ех т. Т. 1 / В. Ф. Травень. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 368 с.
38. Травень, В. Ф. Органическая химия: учебное пособие для вузов: В 3-ех т. Т. 2 / В. Ф. Травень. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 517 с.
39. Травень, В. Ф. Органическая химия: учебное пособие для вузов: В 3-ех т. Т. 3 / В. Ф. Травень. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 388 с.
40. Трофимов, Б. А. Химия пиррола. Новые страницы / Б. А. Трофимов, А. И. Михалева, Е. Ю. Шмидт, Л. Н. Собенина. – Новосибирск: Наука, 2012. – 383 с.
41. Хельвинкель, Д. Систематическая номенклатура органических соединений / Д. Хельвинкель. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 232 с.
42. Чернова, С. В. Фармацевтическая химия: учебник для вузов / С. В. Чернова; под ред. Г. В. Раменской. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 472 с.
43. Шишкин, Г. Г. Нанoeлектроника. Элементы, приборы, устройства: учебное пособие / Г. Г. Шишкин, И. М. Агеев. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 408 с.
44. Эльшенбройх, К. Металлоорганическая химия / К. Эльшенбройх. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 750 с.
45. Юровская, М. А. Химия ароматических гетероциклических соединений / М. А. Юровская. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 208 с.

#### **Рекомендуемые к изучению нормативно-правовые документы:**

1. Федеральный закон от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».
4. Приказ Минобрнауки России от 10.11.2017 № 1093 «Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».
5. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления: изд. офиц.; Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – М.: Стандартинформ, 2012. – 11 с.

#### **Рекомендуемые источники научно-технической информации**

##### **Научно-технические журналы из библиотечного фонда ИрИХ СО РАН:**

1. Вестник Российской академии наук.
2. Высокмолекулярные соединения. Серия А: Физика полимеров.
3. Высокмолекулярные соединения. Серия Б: Физика полимеров.
4. Доклады академии наук.
5. Журнал общей химии.
6. Журнал органической химии.
7. Журнал прикладной химии.
8. Журнал структурной химии.
9. Известия Академии наук. Серия химическая.

10. Успехи химии (электронный журнал).
11. Химико-фармацевтический журнал.
12. Химия в интересах устойчивого развития.
13. Химия гетероциклических соединений.
14. Электрохимия.
15. Journal of Sulfur Chemistry.
16. Mendeleev Communications.

#### **Электронно-библиотечные системы профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы:**

1. Химическая реферативная служба Американского химического общества CAS SciFinder <https://sso.cas.org/>
2. Федеральный институт промышленной собственности <http://www1.fips.ru>.
3. Федеральная служба по интеллектуальной собственности <http://www.rupto.ru>.
4. The United States Patent and Trademark Office <http://www.uspto.gov>.
5. Academic Reference – база данных полнотекстовых англоязычных ресурсов по всем академическим дисциплинам, опубликованных в Китае <https://ar.cnki.net>.
6. База цитирования РИНЦ <https://www.elibrary.ru/>.
7. База данных электронно-библиотечной системы «Лань» <https://e.lanbook.com/>.
8. Ресурсы удаленного доступа и базы данных ФГБУН Государственной публичной научно-технической библиотеки СО РАН <http://www.spsl.nsc.ru/>.
9. Электронно-библиотечная система Центральной научной библиотеки ИИЦ СО РАН (на базе АИБС «Ирбис») <http://csl.isc.irk.ru/>.
10. Royal Society of Chemistry: база данных RSC DATABASE <https://www.rsc.org/>.
11. Wiley: Коллекция журналов Database Collection <https://onlinelibrary.wiley.com/>.
12. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" <https://consultant.ru/>
13. Сайт ВАК Минобрнауки РФ <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>.
14. Электронная информационно-образовательная среда ИрИХ СО РАН <http://eios-irich.com.ru/moodle/>.
15. Портал для аспирантов и соискателей ученой степени: <http://www.аспирантура.рф/>.

#### **Бесплатные официальные открытые ресурсы Интернет:**

1. Directory of Open Access Journals (DOAJ) <http://doaj.org/>  
Ресурс объединяет более 10000 научных журналов по различным отраслям знаний (около 2 миллионов статей) из 134 стран мира.
2. Directory of Open Access Books (DOAB) <https://www.doabooks.org/>  
В базе размещено более 3000 книг по различным отраслям знаний, предоставленных 122 научными издательствами.
3. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>  
База данных включает более 300 рецензируемых журналов по биомедицине, медицине и естественным наукам. Все статьи, размещенные в базе, находятся в свободном доступе.
4. Электронный ресурс arXiv <https://arxiv.org/>  
Крупнейшим бесплатный архив электронных научных публикаций по разделам физики, математики, информатики, механики, астрономии и биологии. Имеется подробный тематический каталог и возможность поиска статей по множеству критериев.
5. Коллекция журналов MDPI AG <http://www.mdpi.com/>  
Многодисциплинарный цифровой издательский ресурс, является платформой для рецензируемых научных журналов открытого доступа, издающихся MDPI AG (Базель, Швейцария). Издательство выпускает более 120 разнообразных электронных журналов, находящихся в открытом доступе.

6. Издательство с открытым доступом InTech <http://www.intechopen.com/>  
Первое и крупнейшее в мире издательство, публикующее книги в открытом доступе, около 2500 научных изданий. Основная тематическая направленность - физические и технические науки, технологии, медицинские науки, науки о жизни.
7. База данных химических соединений ChemSpider <http://www.chemspider.com/>  
ChemSpider – это бесплатная химическая база данных, предоставляющая быстрый доступ к более чем 28 миллионам структур, свойств и соответственной информации. Ресурс принадлежит Королевскому химическому обществу Великобритании (Royal Society of Chemistry).
8. Коллекция журналов PLOS ONE <http://journals.plos.org/plosone/>  
PLOS ONE – коллекция журналов, в которых публикуются отчеты о новых исследованиях в области естественных наук и медицины. Все журналы размещены в свободном доступе (Open Access), все статьи проходят строгое научное рецензирование.

## **8. Материально-техническое обеспечение итоговой аттестации**

Для итоговой аттестации аспиранты имеют возможность использовать материально-технические средства лабораторий, в которых выполняют диссертационные работы (оргтехника, реактивы, расходные материалы, посуда, измерительное оборудование).

Программное обеспечение: Лицензионные продукты:

- Microsoft Office 2010 Russian Academic Open;
- Microsoft Office Professional 2010 Russian Academic Open;
- Яндекс Телемост – система видеоконференцсвязи с возможностью обмена сообщениями и передачей контента в режиме реального времени.

Свободно распространяемое ПО: браузер Яндекс, Mozilla Firefox 60.02, Opera53; Pascal ABC 3.3; система текстовой, голосовой и видеосвязи Skype7.41.0.101; программа для создания электронных учебных продуктов Moodle 3.2.; программа для просмотра электронных документов Foxit PDF Reader 9.1.0.5096; архиватор 7zip 17.01 beta.

Приборная база:

Основу материально-технической базы института составляют два цифровых мультаядерных Фурье-спектрометра ЯМР (DPX 400 и AVANCE 400), рентгеновский дифрактометр Bruker D8 ADVANCE, рентгеновский дифрактометр D2 PHASER, инфракрасный Фурье-спектрометр Vertex 70 с Раман приставкой, инфракрасный Фурье-спектрометр Excalibur HE 3100 Varian, микроанализатор Flash EA 1112 CHN-O/MAS 200, микроанализатор Termo Flash EA 2000 CHNS, ЭПР-спектрометр ELEXSYS E580, установка наносекундного импульсного фотолиза, хроматомасс-спектрометр QP-5050A, хроматомасс-спектрометр Agilent 5975 с химической ионизацией, tandemный TOF/TOF масс-спектрометр Ultra Flex, электронный микроскоп TM 3000 Hitachi, спектрофлуориметр FLPS920 Edinburg Instruments, УФ/ВИД-спектрометр LAMBDA 35 и диэлькометр.

Для проведения квантово-химических расчетов имеются компьютеры в лабораториях и вычислительный кластер 39Гц/112Гб/14Тб.

Лицензионное программное обеспечение, встроенное в соответствующие приборные комплексы, являющееся его неотъемлемой частью, обеспечивающей функционирование приборов:

- Gaussian 09, Пакет квантово-химических программ, для расчета геометрии и электронных характеристик молекул.
- Apex 2, Apex 3, Программы для обработки данных монокристалльного дифрактометра;
- CCDC (ConQuest, Mercury, DASH, Mogul, Hermes), Кристаллографическая база данных и пакет программ для работы с базой данных;
- TurboMol, Пакет квантово-химических программ, для расчета геометрии и электронных характеристик молекул;
- XWinNMR, Программа для записи и обработки данных спектрометра ЯМР;
- TOPAS, EVA, Программы для обработки данных порошкового дифрактометра;



- PDF-2, База данных порошковых дифрактограм неорганических соединений;
- ResolutionsPro Opus, Пакет программ, для записи и обработки ИК-спектров;
- Lambda35, Программа для записи и обработки УФ-спектров;
- Программа Flexanalysis 3.3 для обработки массива данных по биополимерам, нелетучих биомакромолекул, олигомерам, синтетическим полимерам, солям и нелетучих веществ;
- Херр, XSophe, ХеррView, Пакет программ для записи и обработки спектров ЭПР.  
С открытой лицензией:
- Dalton2016, пакет квантово-химических программ, используемых для расчета, изучения свойств веществ, моделирования реакций;
- DIRAC, программа для атомных и молекулярных прямых итеративных релятивистских вычислений на всех электронах, вычислений молекулярных свойств с использованием релятивистских квантово-химических методов;
- ORCA software, пакет квантово-химических программ, используемых для расчета, изучения свойств веществ, моделирования реакций.

Приложение 1

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ИРКУТСКИЙ ИНСТИТУТ ХИМИИ ИМ. А.Е. ФАВОРСКОГО  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**

*На правах рукописи*

**Фамилия, Имя, Отчество - при наличии**

**НАЗВАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Шифр и наименование научной специальности**  
*(указываются в соответствии с номенклатурой научных специальностей,  
по которым присуждаются ученые степени)*

**Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата химических наук**

**Научный руководитель (консультант):**  
Фамилия, инициалы,  
ученая степень, звание

**Иркутск – 20\_\_ год**

## УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Федерального  
исследовательского центра «Иркутский  
институт химии им. А.Е. Фаворского  
СО РАН»

д.х.н. \_\_\_\_\_ А.В. Иванов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра  
«Иркутский институт химии имени А.Е. Фаворского  
Сибирского отделения Российской академии наук» (ИрИХ СО РАН)  
о диссертации \_\_\_\_\_,  
(ФИО автора диссертации в родительном падеже)

представленной на соискание ученой степени кандидата наук  
по научной специальности: \_\_\_\_\_  
(указываются шифр и наименование научной специальности в соответствии с номенклатурой научных  
специальностей, по которым присуждаются ученые степени)

Диссертационная работа « \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»  
(название диссертации)

выполнена в \_\_\_\_\_.  
(название структурного подразделения организации)  
В \_\_\_\_\_ г. окончил(а) \_\_\_\_\_  
(наименование образовательного учреждения ВПО)

по специальности \_\_\_\_\_.  
(шифр и наименование научной специальности)

В период подготовки диссертации соискатель \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество аспиранта)

проходил (-а) обучение в аспирантуре ИрИХ СО РАН в период (с \_\_\_\_\_  
по \_\_\_\_\_). Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана ИрИХ СО  
РАН в \_\_\_\_\_ г.

С \_\_\_\_\_ г. по настоящее время является  
\_\_\_\_\_  
(должность, название организации)

Научный руководитель - \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, должность,

## ВЫПИСКА

из протокола № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. заседания специализированной  
секции « \_\_\_\_\_ »

(наименование секции)

Ученого совета ИрИХ СО РАН / аттестационной комиссии

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_\_\_ членов (из \_\_\_\_\_, в т.ч. Д.Х.Н. - \_\_\_\_\_, К.Х.Н. - \_\_\_\_\_)  
специализированной секции « \_\_\_\_\_ »

(название секции)

Ученого совета ИрИХ СО РАН / аттестационной комиссии.

СЛУШАЛИ: доклад по диссертационной работе \_\_\_\_\_

(автор диссертации и тема)

В ОБСУЖДЕНИИ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:

(указываются члены Ученого совета/аттестационной комиссии, ученая степень, фамилия, инициалы)

РЕЦЕНЗЕНТЫ: \_\_\_\_\_

(указываются ученая степень, должность, звание, фамилия и инициалы, место работы)

Рецензии положительные / отрицательные.

В процессе обсуждения диссертационной работы были заданы следующие  
ВОПРОСЫ:

(указывается ученая степень, фамилия инициалы задающего вопрос и текст вопроса)

В процессе обсуждения диссертационной работы были высказаны  
следующие ЗАМЕЧАНИЯ:

(указывается ученая степень, фамилия инициалы задающего вопрос и текст замечания)

По итогам обсуждения диссертации « \_\_\_\_\_ »

»

(тема диссертации)

## принято следующее ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Далее приводится заключение, в котором дается оценка актуальности, цели, научной новизны и практической значимости работы, достоверности и надежности полученных результатов, а также отражается личный вклад автора в получении результатов, изложенных в диссертации, и апробация работы и публикации по теме диссертации.

Материалы диссертационной работы достаточно полно / недостаточно полно изложены работах, опубликованных соискателем.

Автореферат соответствует / не соответствует её содержанию.

Диссертационная работа соответствует / не соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной

научно-технической политике", отвечает / частично отвечает / не отвечает требованиям пп. 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., и не содержит заимствованных материалов и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования.

Диссертационная работа \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы соискателя)

на соискание учёной степени кандидата химических наук, соответствует специальности \_\_\_\_\_

(шифр и наименование научной специальности)

\_\_\_\_\_  
(обоснование соответствия диссертации научной специальности)

Диссертационная работа « \_\_\_\_\_ »  
(название)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество автора)

рекомендуется / может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности \_\_\_\_\_

(шифр и наименование научной специальности)

в диссертационном совете \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование диссертационного совета)

Заключение принято на заседании специализированной секции « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_»

(наименование секции)

Ученого совета ИрИХ СО РАН / аттестационной комиссии

Результаты голосования: «за» - \_\_\_\_ чел., «против» - \_\_\_\_ чел., «воздержалось» - \_\_\_\_ чел.  
(протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.)

Председатель специализированной  
секции (указать название)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Ученого совета ИрИХ СО РАН /  
аттестационной комиссии

(ученая степень, ученое звание, должность,  
наименование структурного подразделения, название  
организации в соответствии с уставом)

Секретарь специализированной  
секции (указать название)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Ученого совета ИрИХ СО РАН /  
аттестационной комиссии

(ученая степень, ученое звание, должность,  
наименование структурного подразделения, название  
организации в соответствии с уставом)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«ИРКУТСКИЙ ИНСТИТУТ ХИМИИ им. А.Е. ФАВОРСКОГО  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

---

**П Р О Т О К О Л № \_\_\_\_\_**

заседания аттестационной комиссии по рассмотрению подготовленной  
диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в  
соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-  
технической политике"

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

аспиранта \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Научная специальность \_\_\_\_\_  
(шифр и наименование научной специальности)

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

Председатель \_\_\_\_\_  
(Ф И О., уч. звание, уч. степень)

Члены комиссии: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ членов (из \_\_\_\_\_, в т.ч. Д.Х.Н. - \_\_\_\_\_, К.Х.Н. - \_\_\_\_\_).

**СЛУШАЛИ:** доклад по диссертационной работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(автор диссертации и тема)

**В ОБСУЖДЕНИИ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:**

\_\_\_\_\_  
(указываются члены аттестационной комиссии, ученая степень, фамилия, инициалы)

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(указываются ученая степень, должность, звание, фамилия и инициалы, место работы)

**Рецензии положительные / отрицательные.**

В процессе обсуждения диссертационной работы были заданы следующие  
**ВОПРОСЫ:**

\_\_\_\_\_  
(указывается ученая степень, фамилия инициалы задающего вопрос и текст вопроса)

В процессе обсуждения диссертационной работы были высказаны следующие  
**ЗАМЕЧАНИЯ:**

\_\_\_\_\_  
(указывается ученая степень, фамилия инициалы задающего вопрос и текст замечания)

По итогам обсуждения диссертации « \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_»  
(тема диссертации)

**принято следующее ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Материалы диссертационной работы достаточно полно / недостаточно полно изложены работах, опубликованных соискателем.

Автореферат соответствует / не соответствует её содержанию.

Диссертационная работа соответствует / не соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", отвечает / частично отвечает / не отвечает требованиям пп. 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., и не содержит заимствованных материалов и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования.

Диссертационная работа \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы соискателя)

на соискание учёной степени кандидата химических наук, соответствует специальности \_\_\_\_\_  
(шифр и наименование научной специальности)

\_\_\_\_\_  
(обоснование соответствия диссертации научной специальности)

Диссертационная работа « \_\_\_\_\_ »  
(название)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество автора)

может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности \_\_\_\_\_  
(шифр и наименование научной специальности)

в диссертационном совете \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование диссертационного совета)

при условии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(указание замечаний и сроков их устранения)

**Решение аттестационной комиссии:**

- перенести срок представления научного доклада об основных результатах подготовленной диссертации на \_\_\_\_\_

- отчислить из аспирантуры с выдачей справки.

Решение принимается путем открытого голосования.

**Результаты голосования:**

«за» - \_\_ чел., «против» - \_\_ чел., «воздержалось» - \_\_ чел.

Председатель

аттестационной комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О)

Секретарь

аттестационной комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О)

**Сведения об утверждении рабочей программы итоговой аттестации  
на очередной учебный год и регистрация изменений**

[illegible]

**Содержание изменений (вносится от руки):**

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.