

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
высокомолекулярных соединений  
и коллоидной химии  
А.С. Шестаков  
30.04.2020 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)**

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 04.06.01 Химические науки
- 2. Профиль подготовки:** высокомолекулярные соединения
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** высокомолекулярных соединений и коллоидной химии
- 6. Составители программы:** Шестаков Александр Станиславович, доктор химических наук, доцент
- 7. Рекомендована:** научно-методическим советом химического факультета, протокол № 3 от 19.03.2020
- 8. Учебный год:** 2023-2024

**Семестр(ы): 8**

**9.Цель аттестации:** получение профессиональных умений и навыков при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

**Задачи:**

- обобщение знаний, умений и навыков, приобретенных за время обучения в аспирантуре;
- построение устного доклада в соответствии с принципами представления научной информации;
- подготовка презентации в соответствии с общепринятыми в научной среде нормами.

**10. Место аттестации в структуре ООП:**

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) относится к Блоку Б4 «Государственная итоговая аттестация» и является завершающим этапом.

Аспирант должен знать: основные требования, предъявляемые к уровню квалификации преподавателя-исследователя по научной специальности 02.00.06 Высокомолекулярные соединения, методы критического анализа и оценки современных научных достижений химии; уметь: выделять и систематизировать основные проблемы и критически оценивать поступающую информацию.

**11. Форма проведения аттестации:** непрерывная, концентрированная, осуществляется в течение 21-24 недели 8 семестра.

**12. Планируемые результаты обучения при прохождении аттестации (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<b>УМЕТЬ:</b> - вести переписку с организаторами конференции и научными коллегами (в том числе, оформлять заявку на грант на проведение научных исследований / участие в научном мероприятии)
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>ЗНАТЬ:</b> - типы информационных химических ресурсов, особенности структурной химической информации, методы поиска научной химической информации, формы представления научной и технической информации <b>УМЕТЬ:</b> - осознанно использовать структурные данные (в т.ч. банки данных) в химическом исследовании, пользоваться справочной литературой и привлекать материалы из сети Internet для решения профессиональных задач <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - приемами планирования и организации работ по решению конкретных задач профессиональной деятельности
ПК-3	владение основами теории фундаментальных разделов химии (прежде всего неорганической, аналитической, органической, физической, коллоидной, химии высокомолекулярных соединений, химии твердого тела и электрохимии)	<b>ЗНАТЬ:</b> - основные теоретические представления в химических дисциплинах; <b>УМЕТЬ:</b> - анализировать тенденции в развитии химических дисциплин; <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - навыками поиска и обработки научной информации с использованием химических информационных ресурсов
ПК-4	способность применять основные законы химии при обсуждении полученных результатов, в том числе с привлечением информационных баз данных	<b>ЗНАТЬ:</b> - основные законы химии <b>УМЕТЬ:</b> - применять основные законы химии для интерпретации конкретных экспериментальных результатов. <b>ВЛАДЕТЬ:</b>

		- навыками поиска информации в базах данных, с целью подтверждения новизны получены результатов.
ПК-12	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области химии высокомолекулярных соединений с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<b>ЗНАТЬ:</b> - типы информационных химических ресурсов, особенности структурной химической информации, методы поиска научной химической информации, формы представления научной и технической информации в химии высокомолекулярных соединений <b>УМЕТЬ:</b> - осознанно использовать структурные данные (в т.ч. банки данных) в химическом исследовании, пользоваться справочной литературой и привлекать материалы из сети Internet для решения профессиональных задач в химии высокомолекулярных соединений <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - приемами планирования и организации работ по решению конкретных задач профессиональной деятельности в химии высокомолекулярных соединений

**13. Объем аттестации в зачетных единицах / ак. час. (в соответствии с учебным планом) —**  
6 / 216.

#### 14. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость					
		По семестрам					№ семестра
Всего часов	216						216
в том числе:							
Контактная работа (включая НИС) (для рассредоточенной практики/НИР)							
Практика, индивидуальные занятия	216						216
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – 36 час.)							
Итого:	216						216

#### 15. Содержание аттестации

Конкретное содержание отражено в программе ГИА

#### 16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

а) основная литература:

1. Балдин К.В. Теория вероятностей и математическая статистика / К.В. Балдин. – Москва : Дашков и Ко, 2014. – 473 с.
2. Марьянович А.Т.. Эрратология, или Как избежать наиболее неприятных ошибок при подготовке диссертации / А. Т. Марьянович. — 3-е изд., испр. — М. : Вуз. кн., 2001. — 166 с.
3. Рогожин М.Ю.. Подготовка и защита письменных работ : Учеб.-практ. пособие / М. Ю. Рогожин. — М. : РДЛ, 2001. — 237 с.
4. Волков Ю.Г.. Диссертация. Подготовка, защита, оформление. : практическое пособие / Ю.Г. Волков ; под ред. Н.И. Загузова. — Изд. 3-е, стер. — М. : Гардарики, 2005. — 185 с.
5. Кузин Ф.А.. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок

защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф.А. Кузин .— 11-е изд., доп. — М. : Ось-89, 2011 .— 223 с.

6. Захаров, А.А. Как написать и защитить диссертацию / А.А. Захаров, Т. Захарова .— СПб. : Питер, 2006 .— 160 с.
7. Валеев Г.Х. Экспертиза квалификационных научных исследований / Г. Х. Валеев .— М. : Логос, 2005 .— 111 с

б) дополнительная литература:

1. Боровиков В.П. STATISTICA. Статистический анализ и обработка данных в среде WINDOWS / В.П. Боровиков, И.П. Боровиков. — Москва : Информ.-изд. дом «Филинь», 1998. — 592 с.
2. Костомаров В.И. О языке диссертаций / В.И. Костомаров // Alma mater. — 2001. — № 6. — С. 32–33.
3. Аристер Н.И. Диссертационный менеджмент в вопросах и ответах / Н.И. Аристер, С.Д. Резник, О.А. Сазыкина ; под ред. Ф.И. Шамхалова .— М. : ИНФРА-М, 2011 .— 255, [1] с.
4. 20. Маталыцкий М.А. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы / М.А. Маталыцкий. — Минск : Вышэйшая школа, 2012. — 720 с. — URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136001>
5. Шевляков Л.Д. Как работать над диссертацией / Л.Д. Шевляков. — Москва : Изд-во АН СССР, 1960. — 35 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

1. ГОСТ Р 7.0.11 – 2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. — Москва : Стандартинформ, 2012. — URL:[http://diss.rsl.ru/datadocs/doc\\_291ta.pdf](http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291ta.pdf).
2. П ВГУ 2.1.21 – 2016 Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Воронежского государственного университета. — URL: <http://www.tqm.vsu.ru>.
3. Харченко М.А. Корреляционный анализ / М.А. Харченко. — Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. — 32 с. — URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m08-196.pdf>.
4. Харченко М.А. Теория статистического вывода : учеб. пособие для вузов / М.А. Харченко. — Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008.— 78 с. — URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m08-197.pdf>.
5. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842. — URL:<http://vak.ed.gov.ru>.
6. ЭБС Университетская библиотека. — URL:<http://biblioclub.ru>.
7. Электронная библиотека диссертаций РГБ. — URL:<http://www.diss.rsl.ru>.
8. Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. — URL:<http://www.lib.vsu.ru>.

**17. Информационные технологии, используемые при проведении аттестации, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)**

1. Пользовательская операционная система для ПК Windows 7
2. Пакет офисных программ.
3. Программа для чтения файлов в формате \*pdf: Adobe Reader 9.0 RU.
4. Браузер для работы в Интернете.

**18. Материально-техническое обеспечение аттестации:**

*(при использовании лабораторного оборудования указывать полный перечень, при большом количестве оборудования можно вынести данный раздел в приложение к рабочей программе)*

Аудитория университета, ноутбук, проектор, экран.

**19. Фонд оценочных средств:**

---

**19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения**

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)
УК-5	<b>УМЕТЬ:</b> - вести переписку с организаторами конференции и научными коллегами (в том числе, оформлять заявку на грант на проведение научных исследований / участие в научном мероприятии)	Все разделы
ОПК-1	<b>ЗНАТЬ:</b> - типы информационных химических ресурсов, особенности структурной химической информации, методы поиска научной химической информации, формы представления научной и технической информации <b>УМЕТЬ:</b> - осознанно использовать структурные данные (в т.ч. банки данных) в химическом исследовании, пользоваться справочной литературой и привлекать материалы из сети Internet для решения профессиональных задач <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - приемами планирования и организации работ по решению конкретных задач профессиональной деятельности	Все разделы
ПК-3	<b>ЗНАТЬ:</b> - основные теоретические представления в химических дисциплинах; <b>УМЕТЬ:</b> - анализировать тенденции в развитии химических дисциплин; <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - навыками поиска и обработки научной информации с использованием химических информационных ресурсов	Все разделы
ПК-4	<b>ЗНАТЬ:</b> - основные законы химии <b>УМЕТЬ:</b> - применять основные законы химии для интерпретации конкретных экспериментальных результатов. <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - навыками поиска информации в базах данных, с целью подтверждения новизны полученных результатов.	Все разделы
ПК-12	<b>ЗНАТЬ:</b> - типы информационных химических ресурсов, особенности структурной химической информации, методы поиска научной химической информации, формы представления научной и технической информации в химии высокомолекулярных соединений <b>УМЕТЬ:</b> - осознанно использовать структурные данные (в т.ч. банки данных) в химическом исследовании, пользоваться справочной	Все разделы

	литературой и привлекать материалы из сети Internet для решения профессиональных задач в химии высокомолекулярных соединений <b>ВЛАДЕТЬ:</b> - приемами планирования и организации работ по решению конкретных задач профессиональной деятельности в химии высокомолекулярных соединений	
<b>Форма отчетности - отчет</b>		

## 19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при итоговой аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся представляет логически стройный доклад в котором отражены основные результаты диссертационной работы, уверенно отвечает на все вопросы членов ГЭК, презентация хорошо оформлена, информативна, полностью соответствует докладу.	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
Обучающийся представляет доклад в котором отражены основные результаты диссертационной работы, в целом отвечает на вопросы членов ГЭК, презентация достаточно хорошо оформлена, однако не вполне соответствует докладу, содержит ошибки.	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>
Обучающийся представляет невнятный доклад из которого не вполне ясны результаты диссертационной работы, отвечает на некоторые вопросы членов ГЭК, презентация недостаточно хорошо оформлена, не вполне соответствует докладу, содержит ошибки.	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Удовлетворительно</i>
Обучающийся пытается представить невнятный доклад из которого неясны результаты диссертационной работы, не отвечает на вопросы членов ГЭК, презентация небрежно оформлена, не соответствует докладу, содержит многочисленные ошибки.	–	<i>Неудовлетворительно</i>

## 19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, проводится в ходе итоговой аттестаций. Итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением об итоговой аттестации обучающихся по программам высшего образования и программой ГИА.