


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный экономический университет»  
(УрГЭУ)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

  
В.Е.Ковалев  
(подпись)

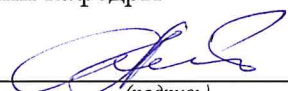
**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Научная специальность  
**1.4.2 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Форма обучения:  
**Очная**

Автор программы: Стожко Наталия Юрьевна, д-р хим. наук, профессор,  
заведующий кафедрой физики и химии

Одобрена на заседании кафедры  
физики и химии  
Зав. кафедрой

  
(подпись)

Стожко Н.Ю.  
(И.О. Фамилия)

Протокол № 4  
23.11.2022  
(дата)

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Силин Яков Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.10.2023 14:48:49  
Уникальный программный ключ:  
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

Екатеринбург – 2023

## ВВЕДЕНИЕ

Итоговая аттестация является частью программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, разработанной в соответствии с федеральными государственными требованиями (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

### 1. ЦЕЛЬ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью итоговой аттестации (далее ИА) аспиранта является оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

### 2. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	Количество часов			З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа	Самостоятельная работа	
Итоговая аттестация	216	0	198	6

### 3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ПОДГОТОВКИ ЕЕ К ОЦЕНКЕ

Порядок выполнения диссертационной работы и подготовки ее к оценке определен в индивидуальном плане работы аспиранта и установлен положением о порядке проведения итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее-Порядок).

Этапы	Содержание этапа	Сроки исполнения	Исполнители
1 этап. Подготовительный	утверждение темы диссертации; назначение научного руководителя	в течение 30 дней с даты начала освоения программы  актуализация не позднее чем за 6 месяцев до начала ИА	выпускающая кафедра, утверждается решением НТС и приказом проректора по научной работе

	разработка и утверждение индивидуального плана научной деятельности	в течение 30 дней с даты начала освоения программы	УДАПК, научный руководитель, аспирант, утверждается решением НТС
	подготовка диссертации аспирантом, проведение индивидуальных консультаций научного руководителя с аспирантом	в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности аспиранта	аспирант, научный руководитель
2 этап. Допуск к итоговой аттестации	к итоговой аттестации допускаются аспиранты, полностью выполнившие индивидуальный план, в том числе подготовившие диссертацию к защите	в соответствии с графиком учебного процесса	УДАПК, приказ проректора по научной работе
3 этап. Подготовка к итоговой аттестации	проверка диссертации в системе «Антиплагиат.ВУЗ»	за 30 дней до даты проведения итоговой аттестации	аспирант, научный руководитель
	утверждение рецензентов из числа лиц, являющихся специалистами по теме диссертации	за 30 дней до даты проведения итоговой аттестации	выпускающая кафедра, утверждаются распоряжением проректора по научной работе
	представление диссертации руководителю для получения отзыва	за 45 дней до даты проведения итоговой аттестации	аспирант
	представление диссертации рецензентам для получения рецензий	за 20 дней до даты проведения итоговой аттестации	аспирант
	ознакомление аспиранта с отзывом и рецензией	за 7 дней до даты и проведения итоговой аттестации	заведующий выпускающей кафедрой, научный руководитель
4 этап. Заседание выпускающей кафедры по оценке диссертации на соответствие требованиям	представление диссертации в форме устного доклада, включающего следующие элементы:	в соответствии с графиком учебного процесса	аспирант, выпускающая кафедра, научный руководитель

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность темы исследования;</li> <li>- объект и предмет исследования;</li> <li>- цели и задачи;</li> <li>- научная новизна;</li> <li>- практическая значимость результатов работы;</li> <li>- положения, выносимые на защиту;</li> <li>- апробация результатов исследования;</li> <li>- степень достоверности результатов;</li> <li>- личный вклад автора;</li> <li>- структура и объем работы;</li> <li>- публикации по теме диссертации.</li> </ul>		
5 этап. Подготовка заключения УрГЭУ	выдача заключения УрГЭУ аспиранту	не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации	выпускающая кафедра

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство об окончании аспирантуры. Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

#### 4. КРИТЕРИИ, КОТОРЫМ ДОЛЖНА ОТВЕЧАТЬ ДИССЕРТАЦИЯ

4.1. 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.

4.2. Диссертация должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

4.3. 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.

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

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

4.6. 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 ВАК, а также патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологий интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

4.7. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть: по экономическим наукам - не менее 3; по техническим и химическим наукам - не менее 2.

4.8. В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

4.9. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

4.10. По диссертации, подготовленной аспирантом, должен быть напечатан на правах рукописи автореферат объемом до 1 авторского листа.

4.11. В автореферате диссертации излагаются основные идеи и выводы диссертации, показываются вклад аспиранта в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, содержатся сведения об организации, в которой выполнялась диссертация, об оппонентах и ведущей организации, о научных руководителях и научных консультантах аспиранта (при наличии), приводится список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

4.12. Диссертация и автореферат должны быть выполнены на русском языке. Устный доклад представляется на русском языке.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДИССЕРТАЦИИ И АВТОРЕФЕРАТА

При оформлении диссертации и автореферата необходимо руководствоваться требованиями ГОСТ 7.0.11-2011.

## 6. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки	Индикатор	Количество баллов (0-1)
1. Наличие в диссертации решения научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний	диссертация содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний	1
	диссертация не содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний	0
2. Степень самостоятельности аспиранта при написании диссертации, наличие внутреннего единства, новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты, и свидетельства о личном вкладе автора диссертации в науку	диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку	1
	имеется высокий процент заимствования, не обладает внутренним единством, не содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты	0
3. Наличие сведений о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов (для диссертации, имеющей прикладной характер), рекомендаций по использованию научных выводов (для диссертации, имеющей теоретический характер)	в диссертации, имеющей прикладной характер, приводятся сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов	1
	в диссертации отсутствуют сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов и рекомендаций по использованию научных выводов	0

4. Степень аргументированности решений, предложенных автором диссертации, и оцененности по сравнению с другими известными решениями	предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями	1
	предложенные автором диссертации решения не аргументированы и не оцениваются по сравнению с другими известными решениями	0
5. Наличие ссылок на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов	в диссертации соискатель ученой степени ссылается 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 отмечает в диссертации это обстоятельство	1
	диссертация содержит заимствования материалов или отдельных результатов без ссылок на авторов	0
6. Количество публикаций в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	подготовлено не менее 3 публикаций в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	1
	отсутствуют совсем или в наличии менее 3 публикаций в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	0

Максимальное количество баллов, которое может получить аспирант на итоговой аттестации – 6. Итоговый балл представляет собой сумму баллов, полученную за каждый из 6 критериев. При оценивании диссертации устанавливаются следующие критерии оценки.

### Шкала соотнесения баллов и оценок

Количество баллов	Оценка
0-2	«2» неудовлетворительно
3-4	«3» удовлетворительно
5	«4» хорошо
6	«5» отлично

### 7. ОСОБЕННОСТИ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для аспирантов из числа инвалидов итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с аспирантами, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных аспирантов при прохождении итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего аспирантам инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, общаться с рецензентами и представителями выпускающей кафедры);

пользование необходимыми аспирантам инвалидам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа аспирантов инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения итоговой аттестации доводятся до сведения аспирантов инвалидов в доступной для них форме.



По письменному заявлению аспиранта инвалида продолжительность прохождения аспирантом инвалидом итоговой аттестации может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его прохождения:

продолжительность выступления аспиранта с докладом - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, аспирантов с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении итоговой аттестации:

а) для слепых: материалы для прохождения итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

аспирантам предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: материалы для прохождения итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости аспирантам предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у аспирантов;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости аспирантам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

Аспирант инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у аспиранта индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении аспирант указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на итоговой аттестации, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности проведения итоговой аттестации по отношению к установленной продолжительности.

## 8. АПЕЛЛЯЦИЯ

По результатам итоговой аттестации аспирант имеет право на апелляцию.

Аспирант подает в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры итоговой аттестации.

Порядок подачи апелляции предусмотрен положением о порядке проведения итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ

Сайт библиотеки УрГЭУ <http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : Учебник / Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского. - 1-е изд. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 227 с. - (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-018520-0. - Текст : непосредственный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=427832>.

2. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие / Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет). - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательский Центр РИОР, 2023. - 298 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01901-6. - Текст : непосредственный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=417673>.

3. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 254 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13313-4. - Текст : непосредственный. - URL: <https://urait.ru/bcode/510937> (дата обращения: ).

4. Резник, С. Д. Основы диссертационного менеджмента : Учебник / Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ООО "Научно-издательский центр

ИНФРА-М", 2023. - 284 с. - ISBN 978-5-16-017903-2. - Текст : непосредственный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=418818>.

5. Новоселов, С. В. Методика подготовки и написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук : Учебное пособие для вузов / Новоселов С. В., Маюрникова Л. А., Мельберт А. А. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-507-44565-3. - Текст : непосредственный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/260675>.

6. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : - для вузов / Г. М. Цыпин. - Москва : Юрайт, 2022. - 35 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-15484-9. - Текст : непосредственный. - URL: <https://urait.ru/bcode/507947>.

7. Логунова, О. С. Представление и визуализация результатов научных исследований : Учебник / Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова. - 1-е изд. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 156 с. - (Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014111-4. - Текст. Электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1056236> (дата обращения: 27.01.2022). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Короткина, И. Б. Академическое письмо: процесс, продукт и практика : учебное пособие для вузов / И. Б. Короткина. - Москва : Юрайт, 2023. - 297 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16435-0. - Текст : непосредственный. - URL: <https://urait.ru/bcode/531042>.

2. Резник, С. Д. Научное руководство аспирантами : Практическое пособие / Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 510 с. - (Менеджмент в науке). - ISBN 978-5-16-017908-7. - Текст : непосредственный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=423854>.

3. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. - Москва : Юрайт, 2023. - 281 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13682-1. - Текст : непосредственный. - URL: <https://urait.ru/bcode/519669>.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016. Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Мой Офис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 163/223-У/2020 от 14.12.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2023.

Электронный каталог ИБК УрГЭУ <http://lib.usue.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>

ЭБС Znanium.com <http://new.znaniium.com/>

ЭБС Троицкий мост <http://www.trmost.ru>

ЭБС издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru/>

Сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК» <http://www.spark-interfax.ru>

Университетская информационная система РОССИЯ  
<https://uisrussia.msu.ru/>

Архив научных журналов NEICON <http://archive.neicon.ru>

Обзор СМИ Polpred.com <http://polpred.com>

Ресурсы АРБИКОН <http://arbicon.ru>

Научная электронная библиотека КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru>

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ОЦЕНКИ ДИССЕРТАЦИИ

Подготовка и оценка диссертации на итоговой аттестации осуществляются с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей осуществление научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и проведения итоговой аттестации.

Помещения для научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения итоговой аттестации предусмотрена возможность использования и демонстрации учебно-наглядных пособий, тематических иллюстраций, презентаций, в том числе с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступа в ЭИОС УрГЭУ.