

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский**  
**Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от "27" апреля 2022 г. №6

**Программа итоговой аттестации**

Уровень высшего образования  
**Подготовка научных и научно-педагогических кадров**

Научная специальность  
**1.3.11. Физика полупроводников**

Программа аспирантуры  
**Физика полупроводников**

Нижний Новгород  
2022 год

## **1. Место в программе аспирантуры**

Итоговая аттестация проводится в последнем семестре программы аспирантуры в форме оценки подготовленной аспирантом диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

## **2. Процедура проведения итоговой аттестации**

1. Не позднее, чем за три месяца до начала итоговой аттестации на заседании кафедры, к которой прикреплен аспирант, заслушиваются результаты подготовленной аспирантом диссертационной работы и отзыв научного руководителя. При отсутствии на заседании научного руководителя его отзыв зачитывается председателем или секретарем заседания. По результатам заседания составляется заключение кафедры о соответствии диссертации, подготовленной аспирантом, критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике. Указанное заключение подписывается заведующим кафедрой. К заключению кафедры прикладывается справка о проверке текста диссертации на наличие или отсутствие использования заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования (далее – неправомерные заимствования). Проверка диссертации на предмет неправомерных заимствований проводится с использованием электронной системы проверки использования заимствованных материалов, на которую ННГУ имеет действующую подписку.

2. Текст диссертации на бумажном носителе и в электронном виде, заключение кафедры, к которой прикреплен аспирант, отзыв научного руководителя направляются заведующим кафедрой в аттестационную комиссию не позднее, чем за два месяца до проведения итоговой аттестации. Председатель (заместитель председателя) аттестационной комиссии назначает рецензента по диссертации (далее – рецензент по диссертации) для проведения анализа диссертации и представления рецензии. Рецензия на диссертацию передается в аттестационную комиссию не позднее 10 календарных дней до даты проведения итоговой аттестации. Аттестационная комиссия вручает аспиранту копию рецензии не позднее чем за 7 дней до даты проведения итоговой аттестации.

3. Итоговая аттестация проводится на заседании аттестационной комиссии. На заседании могут присутствовать научный руководитель аспиранта и иные лица, в том числе работники кафедры, члены диссертационного совета. Аспирант излагает существо и основные положения подготовленной диссертации. Затем аспиранту задаются вопросы в устной или письменной форме. Регламент выступлений и порядок ответов на вопросы определяется председательствующим на заседании. Далее оглашаются отзыв научного руководителя и заключение кафедры. Затем выступает рецензент по диссертации. После выступления рецензента по диссертации аспиранту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента по диссертации. После завершения этой части аттестационной процедуры проводится обсуждение диссертации, в котором могут принимать участие все присутствующие на заседании аттестационной комиссии. После обсуждения диссертации аспиранту предоставляется заключительное слово.

4. Результатом итоговой аттестации является решение аттестационной комиссии о соответствии или несоответствии подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

5. Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию (далее – выпускник), не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение по диссертации и свидетельство об окончании аспирантуры.

6. Проект заключения по диссертации (Приложение 2) готовится кафедрой, к которой прикреплен аспирант, на основании протокола заседания аттестационной комиссии (Приложение 1). 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 в соответствии с 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, корректность оформления ссылок, результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований. Заключение подписывается ректором или по его поручению проректором по научной работе. Заключение регистрируется в Институте аспирантуры и докторантуры ННГУ.

### **3. Требования к диссертации**

1. Критерии, которым должна отвечать диссертация, установлены Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

2. Диссертация, 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.

3. 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. 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.

4. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы или приняты к публикации в рецензируемых научных изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на

соискание ученой степени доктора наук, сформированного в соответствии с правилами формирования перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 1586 (далее - рецензируемые издания). Принятие работы к публикации в рецензируемом издании должно быть документально подтверждено редакцией издания.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее - международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

К публикациям в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

5. При представлении диссертации по историческим, педагогическим, политическим, психологическим, социологическим, филологическим, философским, экономическим, юридическим отраслям науки, искусствоведению, культурологии и теологии количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации в рецензируемых изданиях, должно быть не менее 3, по остальным отраслям науки - не менее 2.

6. В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

7. Диссертация оформляется в соответствии национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.12.2011 № 811-ст.

8. Диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

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

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

Во введении к диссертации необходимо отразить: актуальность избранной темы исследования, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы

диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

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

Программа составлена в соответствии с учебным планом, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122), Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951), Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», Порядком присуждения ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Программа одобрена на заседании Центра исследования науки и развития аспирантского образования (на правах кафедры) Института аспирантуры и докторантуры от 24 января 2022г., протокол №10.

Приложение 1  
к Положению об итоговой аттестации  
по программам подготовки научных  
и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре ННГУ им. Н. И. Лобачевского

**ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ ПО  
ПРОВЕДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**  
(№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

Аттестационная комиссия утверждена приказом ННГУ от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
по \_\_\_\_\_ следующим \_\_\_\_\_ научным \_\_\_\_\_ специальностям:

**Присутствовали:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Общее количество членов аттестационной комиссии, присутствующих на заседании \_\_\_\_\_. Кворум имеется.

Заслушали аспиранта: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Тема диссертации: \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., место работы: наименование организации, ученая степень, ученое звание, должность)

Диссертация обсуждалась на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

На заседании аттестационной комиссии соискателю заданы следующие вопросы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Заключение по диссертации**

1. Личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации:

\_\_\_\_\_  
2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

---

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований, их практическая и /или теоретическая значимость:

---

4. Список работ, опубликованных (или принятых к публикации) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

---

5. Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени:

---

6. Корректность оформления ссылок на источник заимствования материалов или отдельных результатов, в том числе работы, выполненные аспирантом в соавторстве. Результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований:

---

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация:

---

8. Рекомендации и замечания по диссертации (при наличии)

---

Диссертация соответствует / не соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Диссертация \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., название диссертации)  
рекомендуется /не рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата \_\_\_\_\_  
наук по специальности \_\_\_\_\_  
(отрасль науки)  
\_\_\_\_\_  
(шифр и наименование научной специальности)

**Результаты голосования:**

«за» - \_\_\_\_\_ чел.,

«против» - \_\_\_\_\_ чел.

Председатель (заместитель председателя)  
аттестационной комиссии

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Секретарь аттестационной комиссии

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.



Приложение 2  
к Положению об итоговой аттестации  
по программам подготовки научных  
и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре ННГУ им. Н. И. Лобачевского

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
подпись, (Ф.И.О.)  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»  
(регистрационный номер \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

по диссертации \_\_\_\_\_ на  
(Ф.И.О. соискателя, название диссертации)  
соискание ученой степени кандидата наук по научной  
специальности \_\_\_\_\_  
(шифр и наименование научной специальности)

Диссертация выполнена в \_\_\_\_\_  
(наименование структурного подразделения ННГУ)

В 20\_\_\_\_\_ г. соискатель ученой степени окончил магистратуру/специалитет \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ по направлению подготовки/ специальности  
\_\_\_\_\_.  
(наименование организации) (наименование направления подготовки/ специальности)

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ обучался в аспирантуре.  
Свидетельство ННГУ об окончании аспирантуры от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

В период подготовки диссертации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

работал

в \_\_\_\_\_  
(полное официальное наименование организации)

в должности \_\_\_\_\_

(в случае если в период подготовки диссертации, соискатель осуществлял трудовую деятельность)

Научный руководитель: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., основное место работы: наименование организации, наименование структурного подразделения, ученая степень, ученое звание, должность)

### Заключение по диссертации

1. Личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации:

2. Научная новизна и основные результаты диссертационного исследования:

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований, их практическая и /или теоретическая значимость:

4. Список работ, опубликованных (или принятых к публикации) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук:

5. Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени:

6. Корректность оформления ссылок на источник заимствования материалов или отдельных результатов, в том числе работы, выполненные аспирантом в соавторстве. Результаты проверки текста диссертации на предмет неправомерных заимствований:

7. Научная специальность, которой соответствует диссертация:

Диссертация соответствует критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом о науке и государственной научно-технической политике.

Диссертация \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., название диссертации)

рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата наук по специальности \_\_\_\_\_

(отрасль науки)

(шифр и наименование научной специальности)

Настоящее заключение подготовлено кафедрой \_\_\_\_\_ на основании решения аттестационной

комиссии по научным специальностям \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ от  
\_\_\_\_\_.