



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИСТОК» ИМЕНИ А.И.ШОКИНА»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора –
директор по научной работе



С.В. Щербаков
2017 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
Презентация выполненных (планируемых) научных исследований

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Направленность программы (научная специальность)
**05.27.01 - Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты,
микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах;**
05.27.02 – Вакуумная и плазменная электроника

Фрязино 2017

1. Структура вступительного испытания

Форма проведения испытания: очная, устная. Язык – русский.

Вступительное испытание проводится в форме доклада (сообщения) и/или собеседования по теме выполненных поступающим и/или планируемых к выполнению научных исследований в соответствии с предполагаемой темой диссертационного исследования.

Для подготовки к вступительному испытанию поступающие готовят реферат по предполагаемой теме диссертационного исследования. Реферат должен быть согласован с предполагаемым научным руководителем. На вступительном испытании поступающий представляет реферат в форме устного доклада (сообщения) и отвечает на вопросы экзаменационной комиссии по теме реферата.

Вступительное испытание оформляется протоколом, в котором фиксируются вопросы к поступающему.

2. Требования к реферату для сдачи вступительного испытания в аспирантуру

Требования к структуре реферата:

Реферат должен быть квалифицированной работой по научному направлению, соответствующему направленности программы аспирантуры. Тема реферата определяется поступающим совместно с предполагаемым научным руководителем, исходя из темы предполагаемого диссертационного исследования. Реферат должен быть написан научным языком. Объем реферата должен составлять не более 3-6 машинописных страниц.

В введении необходимо обосновать выбор темы исследования, ее актуальность, научную новизну, очертить область исследования, объект и предмет исследования, основные цели и задачи исследования; обосновать, решались ли выбранные задачи ранее. Если решались, то, кем или какими научными школами, какие результаты были получены. Ответить на вопрос - почему вы считаете, что остались «белые пятна» и именно вы знаете, как их устраниТЬ.

В основной части необходимо изложить собственное видение рассматриваемой проблемы и пути решения задачи. При этом желательно отразить методологическую основу будущего исследования, т.е. дать ответы на вопросы какие конкретные методы и инструментальные средства из научного арсенала предполагается использовать при решении задачи.

В заключительной части реферата дается оценка состояния работы на сегодняшний день (уровень задела), обозначаются ожидаемые результаты, их потенциальная востребованность и экономическая эффективность в случае практического использования.

Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Требования к оформлению реферата:

1. Титульный лист (заполняется по единой форме, см. Приложение 1)
2. Абзац включает в себя не менее 3-х предложений.
3. В тексте должны отсутствовать сокращения, кроме общепринятых, общепринятые или необходимые сокращения при первоначальном употреблении должны быть расшифрованы.
4. Каждая цитата, рисунок или график, формула, расчет должны иметь сноску. Если рисунок или расчет являются авторскими, тогда это необходимо отразить в тексте сноски.
5. Работа предоставляется в напечатанном виде через 1 - 1.5 интервала. Размер шрифта -14.

3. Оценка уровня знаний:

Итоговая оценка выставляется по пятибалльной шкале.

<i>Критерии оценивания</i>	<i>Баллы, оценка</i>
- материал изложен на достаточно высоком научном уровне, структурирован, в сжатой форме отражает сущность и основные результаты проведенных (запланированных) исследований;	5 (отлично)
- поступающий свободно оперирует терминами, активно участвует в дискуссии, убедительно отвечает на поставленные вопросы, показывает глубокое знание литературы по разрабатываемой теме;	
- реферат построен и оформлен в соответствии с требованиями программы	
- материал в целом изложен на достаточно высоком научном уровне, структурирован, но содержит отдельные пробелы при отражении сущности и основных результатов проведенных (запланированных) исследований;	4 (хорошо)
- поступающему недостает свободы в обращении с терминами, он обращается к рукописи работы, участвует в дискуссии, однако затрудняется в ответах на некоторые вопросы в связи с недостаточным знанием литературы по данной проблеме;	
- реферат построен и оформлен в соответствии с требованиями программы, имеет отдельные несущественные недочеты	
- материал изложен не на достаточно высоком научном уровне; не структурирован, содержит существенные пробелы при отражении сущности и основных результатов проведенных (запланированных) исследований;	3 (удовлетворительно)
- материал в основном прочитан по рукописи доклада, поступающий неубедительно отвечает на вопросы или не может ответить на ряд вопросов, слабо знаком с литературой по данной проблеме;	

<ul style="list-style-type: none"> - реферат в целом построен и оформлен в соответствии с требованиями программы, но имеет существенные недочеты - материал изложен на низком научном уровне; не структурирован, не отражает сущности и основных результатов проведенных (запланированных) исследований; - материал прочитан по тексту; поступающий не может ответить на большинство вопросов, отдельные ответы неправильные или неубедительные, не знаком с литературой по данной проблеме; - реферат не соответствует требованиям программы 	2 (неудовлетворительно)
---	--

Оценка объявляется в день сдачи вступительного испытания, после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии.

Поступающие, получившие менее 4 баллов, к последующим вступительным испытаниям и участию в конкурсе не допускаются.

4. Литература

1. Т.В. Баздырева, О.А. Винникова. Оформление результатов научных работ в вузе. [Электронный ресурс] http://www.nsu.ru/library/images/NIP_k/Of_Vuz.pdf
2. Андреев Г.И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: в помощь написания рефератов и диссертаций: методические рекомендации. [Электронный ресурс] / Г.И. Андреев, С.А. Смирнов, В.А. Тихомиров. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.
<http://elibrary.ru/item.asp?id=19891549>
3. Сафонов А.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие. - Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2000. - 168 с. [Электронный ресурс]
http://abc.vvvsu.ru/Books/u_osnovy_nis/

Автор программы:
Заместитель директора
по научной работе,
д.ф.-м.н., с.н.с.



А.И. Панас

Программа одобрена на заседании научно-экспертного совета АО «НПП «Исток» им. Шокина» (протокол № 63 от « 30 » 03 2017 г.)

Председатель НЭС,
главный научный сотрудник
отделения 10, д.т.н.



М.И. Лопин

Приложение 1
Образец оформления титульного листа реферата



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИСТОК» ИМЕНИ А.И.ШОКИНА»

Р Е Ф Е Р А Т

по предполагаемой теме диссертационного исследования
для сдачи вступительного испытания в аспирантуру
по направлению подготовки
11.06.01 – Электроника, радиотехника и системы связи

научная специальность 05.27.01 «Твердотельная электроника,
радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника,
приборы на квантовых эффектах» /
05.27.02 «Вакуумная и плазменная электроника»
(выбрать нужное)

(тема реферата)

Выполнил: _____
(Фамилия И.О., подпись)

Предполагаемый научный руководитель:

(уч. степень, уч. звание, Фамилия И.О., подпись)