

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Институт электронных и информационных систем

---

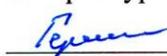
Кафедра физики твердого тела и микроэлектроники

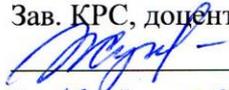
## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Учебный модуль по направлению подготовки  
**11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи**

Профиль подготовки: Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро-  
и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СОГЛАСОВАНО  
Начальник управления  
аспирантуры и ординатуры НовГУ  
 Н.Н. Максимюк  
« 16 » 05 2018 г.

Разработали  
Зав. КФТТМ, профессор  
 Б.И. Селезнев  
« 16 » 05 2018 г.  
Зав. КРС, доцент  
 И.Н. Жукова  
« 16 » 05 2018 г.

Принято на заседании КФТТМ  
Протокол № 8 от 16.05.2018 г.  
Заведующий КФТТМ  
 Б.И. Селезнев

## Паспорт фонда оценочных средств

по модулю **Государственная итоговая аттестация**  
направления подготовки 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи,  
направленность: Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и  
наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	Государственная итоговая аттестация	УК-1,6 ОПК-1,2,4,5 ПК-1,2,3,4	государственный экзамен	10 билетов (30 вопросов)
		УК-1,2,3,4,5 ОПК-3, ПК-1,2,3,4	научный доклад об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)	по количеству аспирантов

## Характеристика оценочного средства № 1

### Государственный экзамен

Проведение государственного экзамена регламентировано о проведении государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре НовГУ.

На государственном экзамене аспиранту для подготовки даётся 1 час, для ответа на вопросы - также 1 час (в сумме на все вопросы).

Аспирант должен в процессе сдачи государственного экзамена показать полное или в целом сформированное знание, полностью сформированное или в целом сформированное и владение компетенциями.

Результаты государственного экзамена определяются оценками по **шкале** «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (общая оценка за экзамен по билету из 3 вопросов).

Критерии оценки	Результат определяется как сумма всех составляющих
135-150 баллов «отлично», если	Дал правильный развернутый ответ. Глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью. Не допустил неточностей в ответе на вопросы.
105-134 балла «хорошо», если	Дал правильный ответ. Хорошо знает материал, грамотно и по существу его изложил. Не допустил существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и навыки сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.
75-104 балла «удовлетворительно», если	Показал знания только основного материала, но не усвоил его детали. Допустил неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении материала. Показал общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций.
менее 75 баллов «удовлетворительно», если	Не усвоил значительной части материала, допустил существенные ошибки. Показал фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций.

## Характеристика оценочного средства № 2

### Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Процедура представления научного доклада состоит в следующем:

- информация секретаря государственной экзаменационной комиссии о выпускнике, теме работы, руководителе, рецензентах;
- выступление выпускника с научным докладом (10-15 минут);
- вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии по теме работы и ответы на них;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой обучающегося;
- выступление рецензента (или зачитывание рецензии);
- дискуссия, в которой может принять участие любой присутствующий при процедуре представления;
- заключительное слово обучающегося;
- обсуждение научного доклада членами государственной экзаменационной комиссии;
- заключение комиссии об оценке и рекомендации к защите.

#### Параметры оценочного средства

Критерии оценки	Оценка в баллах (Максимально – 300 баллов)
1 Определение цели, задач и актуальности доклада	30
2 Обобщение и анализ научной информации	30
3 Демонстрация навыков представления результатов научного исследования	30
4 Наличие выводов или заключения	30
5 Личное участие в научном мероприятии с докладом	30
6 Презентация научного доклада	30
7 Ответы на внутренние и внешние рецензии.	30
8 Обоснование теоретической и практической значимости темы исследования	30
9 Заключение об оригинальности текста научно-квалификационной работы (диссертации), сформированное системой «Антиплагиат».	30
10 Ответы на вопросы председателя и членов экзаменационной комиссии	30
«0-49%», «неудовлетворительно» менее 150 баллов, если	НКР (диссертация) не соответствует квалификационным требованиям
«50-69%», «удовлетворительно» 150-209 баллов, если	НКР (диссертация) в целом соответствует квалификационным требованиям, но рекомендуется к доработке
«70-89%», «хорошо» 210-269 баллов, если	НКР (диссертация) соответствует квалификационным требованиям и рекомендуется к защите с учетом высказанных замечаний без повторного заслушивания
«90-100%», «отлично» 270-300 баллов, если	НКР (диссертация) полностью соответствует квалификационным требованиям и рекомендуется к защите