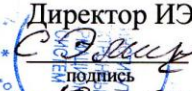


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт электронных и информационных систем
Кафедра физики твердого тела и микроэлектроники

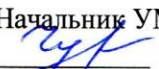
УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭИС
 С.И.Эминов
И.О.Фамилия
18 мая 2018 г.
число месяц

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Дисциплина (модуль) по направлению подготовки
11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Направленность: Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты,
микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ
 Г.Н.Чурсинова
И.О.Фамилия
16 05 2018 г.
число месяц

Разработал
Профессор кафедры ФТТМ
 М.А.Захаров
И.О.Фамилия
16 мая 2018 г.
число месяц

Начальник УАО
 Н.Н.Максимюк
И.О.Фамилия
16 мая 2018 г.
число месяц

Принято на заседании кафедры ФТТМ
Протокол № 8 от 16 мая 2018 г.
Заведующий кафедрой ФТТМ
 Б.И.Селезнев
И.О.Фамилия
16 мая 2018 г.
число месяц

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» является формирование и развитие компетентности аспирантов для выполнения научно-исследовательской работы в области твердотельной электроники, подготовка к участию в научных конференциях и публикациях в научных изданиях.

Основными задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование основ научного мышления аспирантов;
- овладение базовыми навыками написания, оформления и защиты научных работ;
- развитие аспирантами знаний и навыков поиска и оценки научной информации;
- формирование и развитие навыков работы с научными текстами;
- формирование и развитие навыков публичного представления результатов исследований с использованием современных технологий;
- формирование и развитие навыков научной дискуссии, презентации и апробации научных работ, презентации результатов научных исследований.

2 Место дисциплины (модуля) ОП направления подготовки

Дисциплина (модуль) БП.В.2 «Научно-исследовательский семинар» изучается на втором курсе в 3 семестре и входит в блок дисциплин (модулей) БП.В, направленных на подготовку к преподавательской деятельности. Изложение курса базируется на результатах изучения Программы вступительных испытаний при поступлении в аспирантуру по направлению 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», а также дисциплины (курса) БП.В.1. «Система нормативно-правового и информационного сопровождения научно-образовательного процесса в вузе».

В результате изучения Программы вступительных испытаний при поступлении в аспирантуру по направлению 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи» и для изучения дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» обучающиеся должны иметь сформированные педагогические компетенции в соответствии с ФГОС ВО по программе соответствующей магистратуры.

– современным математическим аппаратом, используемым для построения моделей приборов и устройств электроники и навыками расчета основных параметров и характеристик приборов твердотельной электроники.

Освоение данной дисциплины (модуля) могут быть использованы в дальнейшем при изучении любых дисциплин (модулей), связанных с научно-исследовательской деятельностью аспирантов и практик, относящихся к блокам Б2 и Б3.

3 Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на освоение компетенций:

- УК-1 (универсальная компетенция) – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- УК-5 (универсальная компетенция) – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- ОПК-1 (общепрофессиональная компетенция) – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;
- ОПК-2 (общепрофессиональная компетенция) – владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- ОПК-5 (общепрофессиональная компетенция) – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;
- ПК-2 (профессиональная компетенция) – способность планировать и организовывать экспериментальные исследования, научные семинары в области электроники, уметь составлять и оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, доклады и статьи;
- ПК-4 (профессиональная компетенция) – способность использовать результаты исследований, знание закономерностей и тенденций развития электроники для совершенствования стратегии деятельности предприятий, НИИ и КБ радиоэлектронного комплекса.

В результате освоения дисциплины (модуля) аспирант должен знать, уметь и владеть:

Шифр индикатора достижения результата обучения (ИДРО)	Планируемые индикаторы достижения результата обучения (освоения компетенции)	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции			
		Не достигнут (0-49%) Оценка: «Не удовлетворительно»	Достигнут на среднем уровне (50-59%) Оценка: «Удовлетворительно»	Достигнут на уровне выше среднего (60-89%) Оценка: «Хорошо»	Достигнут полностью (90-100%) Оценка: «Отлично»
УК-1 (31)	Знать: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
УК-1 (У1)	Уметь: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и конструкторско-технологических задач и оценивать потенциальные возможности реализации этих вариантов	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере

УК-1 (B1)	Владеть: - - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и конструкторско-технологических задач, в том числе междисциплинарных областях	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
УК-5 (31)	Знать: – этические нормы профессиональной деятельности	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
УК-5 (У1)	Уметь: – Уметь соблюдать права и этические нормы, касающиеся проведения научных исследований, публикации результатов, консультирования и участия в экспертизах	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
УК-5 (B2)	Владеть: – навыками оценки последствий принятого решения и ответственности за него перед обществом	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ОПК-1 (31)	Знать: - методологию теоретических и экспериментальных исследований в области электроники	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ОПК-1 (У1)	Уметь: - осуществлять выбор адекватных и эффективных методов теоретического и экспериментального исследования в области электроники	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
ОПК-1 (B1)	Владеть: - навыками в использовании методов и средств теоретических и экспериментальных исследований в области электроники	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ОПК-2 (31)	Знать: – совокупность способов и методов по эффективной организации научно-исследовательского процесса с целью получения научно-значимых результатов в области профессиональной деятельности и их использованию при обоснованном принятии решений.	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ОПК-2 (У1)	Уметь: – применять методы, способы и средства, отвечающие требованиям научных исследований, по видам профессиональной деятельности, в т.ч.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере

	с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.				
ОПК-2 (В1)	Владеть: – научно-обоснованными приемами целеполагания, планирования и организации исследований, навыками использования различных информационных ресурсов и практическим опытом применения электронных систем проектирования и пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности.	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ОПК-5 (З1)	Знать: – Особенности организации и контроля качества образовательного процесса по программам ВО в области электроники и нанoeлектроники.	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ОПК-5 (У1)	Уметь: – Использовать педагогически обоснованные формы и методы организации аудиторной и самостоятельной работы обучающихся.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
ОПК-5 (В1)	Владеть: навыками и практическим опытом проведения занятий по программам ВО по направлению 11.06.01: Электроника, радиотехника и системы связи; направленность – Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах.	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ПК-2 (З1)	Знать: - актуальные технические проблемы, задачи и вопросы в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах;	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-2 (З2)	- специфическую терминологию по направлению исследований, в том числе на иностранном языке, используемую при составлении и оформлении научно-технической документации, научных отчетов, докладов и статей;				

ПК-2 (У1)	Уметь: - составлять и оформления научно-техническую документацию, научные отчеты, доклады и статьи, в том числе на иностранном языке; - выявлять проблемные места в области современной электронной компонентной базы, формулировать проблемы для исследования; ставить цель и конкретизировать ее на уровне задач; - проводить с использованием современных технологий и методов теоретические и экспериментальные исследования новых процессов и явлений в электронике, позволяющих повысить характеристики электронной компонентной базы; - обоснованно выбирать измерительное и диагностическое оборудование при организации экспериментальных исследований.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
ПК-2 (У2)					
ПК-2 (У3)					
ПК-2 (У4)					
ПК-2 (В1)	Владеть: - навыками коммуникаций, в том числе на иностранном языке, в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах; - передовыми программными продуктами и новейшими аппаратными средствами проведения теоретических и экспериментальных исследований в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах.	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ПК-2 (В2)					
ПК-4 (З1)	Знать: - современные методологии научных исследований и особенности проектной работы по технической и технологической разработке современной электронной компонентной базы; - актуальные научные, технические и производственные проблемы в области твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-4 (З2)					

ПК-4 (33)	квантовых эффектах; - методы проектирования и технологию изготовления современной электронной компонентной базы;				
ПК-4 (34)	- современные методы и средства моделирования приборов твердотельной электроники, микро- и нанoeлектроники, радиоэлектронных компонентов, приборов на квантовых эффектах;				
ПК-4 (35)	- аналитическое и диагностическое оборудование, используемое в научных лабораториях и в условиях реального производства				
ПК-4 (36)	- измерительное оборудование, используемое в научных лабораториях и в условиях реального производства.				
ПК-4 (У6)	Уметь: - делать аргументированное обоснование выбранного метода повышения эффективности применения разрабатываемых приборов, компонентов, изделий электроники.	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам
		3 СЕМЕСТР
Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	108	108
- лекции	8	8
- практические занятия (семинары)	4	4
- лабораторные работы		
- аудиторная СРС		
- внеаудиторная СРС	96	96
Аттестация:	Зачет	Зачет

Заочная форма обучения

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам
		3 СЕМЕСТР
Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	3	3
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	108	108
- лекции	6	6
- практические занятия (семинары)	4	4
- лабораторные работы		
- аудиторная СРС		
- внеаудиторная СРС	98	98
Аттестация:	Зачет	Зачет

4.2 Содержание и структура разделов дисциплины

1. Научно-исследовательская работа – виды и форма, содержание, особенности. Анализ и оценка современных научных достижений Специфика научно-исследовательской работы аспирантов.

2. Выбор направления и формулировка темы научного исследования. Постановка целей и задач. Гипотезы. Предмет и объект исследования. Методология теоретических и экспериментальных исследований.

3. Работа с источниками, цитирование, оформление ссылок и списка литературы, сбор материалов для практической части работы. Общая культура научного исследования.

4. Методы научного исследования, их классификация. Содержание и логика научной работы. Способность планировать и организовывать научные исследования.

5. Представление итогов научной работы - речь, презентация, раздаточные материалы, правила публичных научных выступлений.

6. Общие требования и структура научной работы.

7. Подготовка, презентация научной работы и публичная защита.

8. Обсуждение статей. Этические нормы.

Календарный план, наименование разделов дисциплины с указанием трудоемкости по видам учебной работы представлены в технологической карте дисциплины (приложение Б).

4.3 Организация изучения дисциплины

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» и достижении планируемых результатов обучения для достижения заданного уровня освоения компетенций с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий и электронной информационно-образовательной среды даются в Приложении А.

5 Контроль и оценка качества освоения дисциплины (модуля)

Контроль качества освоения аспирантами дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» и ее составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием бально-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения дисциплины используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра, промежуточная аттестация (семестровый контроль) – зачет. Зачет проставляется по сумме баллов, полученных аспирантом за доклады. Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной дисциплины (модуля), по всем формам контроля.

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте (модуля) «Научно-исследовательский семинар» (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Мультимедийная учебная лаборатория – 1313. Для занятий предусматривается просторная аудитория, позволяющая организовать фронтальное взаимодействие, а также интерактивное взаимодействие обучающихся, а также современные технические средства обучения (видеопроекторное оборудование для презентаций). Для организации самостоятельной работы имеется доступ к Интернет-ресурсам, учебникам и базам данных.

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения дисциплины

Приложение А (обязательное)

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) **«Научно-исследовательский семинар»**

Целью дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» является формирование и развитие компетентности аспирантов для выполнения научно-исследовательской работы в области твердотельной электроники, подготовка к участию в научных конференциях и публикациях в научных изданиях.

Основными задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование основ научного мышления аспирантов;
- овладение базовыми навыками написания, оформления и защиты научных работ;
- развитие аспирантами знаний и навыков поиска и оценки научной информации;
- формирование и развитие навыков работы с научными текстами;
- формирование и развитие навыков публичного представления результатов исследований с использованием современных технологий;
- формирование и развитие навыков научной дискуссии, презентации и апробации научных работ, презентации результатов научных исследований.

Структура и содержание основных разделов представлены в приложении А 1. Лекционная работа проводится с использованием мультимедийной аудитории.

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Характеристика объекта исследований.
2. Применяемые методы проведения исследований.
3. Применяемая экспериментальная аппаратура или математические прикладные пакеты.
4. Работа с научной, технической и технологической литературой.
5. Методы исследования для решения поставленной задачи.
6. Методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов и сравнение с результатами моделирования.
7. Содержание научно-исследовательской работы.
8. Основные результаты выполненной научно-исследовательской работы.

Конкретный перечень вопросов определяется темой научного исследования.

Практические занятия проводятся в форме семинаров, предполагающих доклады аспирантов по темам научного исследования, интерактивное обсуждение проблемных вопросов.

Внеаудиторная самостоятельная работа аспирантов организуется через изучение учебной, научной литературы, нормативных документов. Задания для самостоятельной работы формулируются с учетом научных и образовательных интересов студентов.

Изучение данной дисциплины завершается зачетом в форме доклада на научно-практическом семинаре для аспирантов по теме проводимого исследования.

Таблица А.1 – Организация изучения дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар»

Раздел модуля	Технология и форма проведения занятий	Задания на СРС	Дополнительная литература и интернет-ресурсы
1. Научно-исследовательская работа – виды и форма, содержание, особенности. Анализ и оценка современных научных достижений. Специфика научно-исследовательской работы аспирантов.	информационная лекция	– изучение дополнительной литературы	1. Теплицкая, Т. Ю. Научный и технический текст: правила составления и оформления. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 156 с. 2. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учеб. пособие для аспирантов вузов. – 2-е изд., перераб.– М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с. 3. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию / Пензен. гос. ун-т архитектуры и стр-ва. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 204 с. 4. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 347 с. http://elibrary.ru http://www.novsu.ru/dept/1114/ (НБ НовГУ)
2. Выбор направления и формулировка темы научного исследования. Постановка целей и задач. Гипотезы. Предмет и объект исследования. Методология теоретических и экспериментальных исследований.	информационная лекция, научный семинар	– изучение дополнительной литературы – подготовка к научному семинару	
3. Работа с источниками, цитирование, оформление ссылок и списка литературы, сбор материалов для практической части работы. Общая культура научного исследования.	информационная лекция	– изучение дополнительной литературы	
4. Методы научного исследования, их классификация. Содержание и логика	информационная лекция, научный семинар	– изучение дополнительной литературы – подготовка к научному семинару	

Раздел модуля	Технология и форма проведения занятий	Задания на СРС	Дополнительная литература и интернет-ресурсы
научной работы. Способность планировать и организовывать научные исследования.			
5. Представление итогов научной работы - речь, презентация, раздаточные материалы, правила публичных научных выступлений.	информационная лекция	– изучение дополнительной литературы	
6. Общие требования и структура научной работы.	информационная лекция, научный семинар	– изучение дополнительной литературы – подготовка к научному семинару	
7. Подготовка, презентация научной работы и публичная защита.	информационная лекция	– изучение дополнительной литературы	
8. Обсуждение статей. Этические нормы.	информационная лекция, научный семинар	– изучение дополнительной литературы – подготовка к научному семинару	

Приложение Б
(обязательное)

Технологическая карта
дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар»
семестр 3 , ЗЕТ 3 , вид аттестации Зачет , акад.часов 108 , баллов рейтинга 150

Номер и наименование раздела учебной дисциплины, КП/КР	Номер недели семестра	Трудоемкость, ак.час				Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Шифры ИДРО	Максимальное количество баллов рейтинга
		Контактная работа (аудиторные занятия)			СРС			
		ЛЕК	ПЗ	АСРС				
1. Научно-исследовательская работа – виды и форма, содержание, особенности. Анализ и оценка современных научных достижений Специфика научно-исследовательской работы аспирантов.	1-4	1			24	Доклад	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-4	37
2. Выбор направления и формулировка темы научного исследования. Постановка целей и задач. Гипотезы. Предмет и объект исследования. Методология теоретических и экспериментальных исследований.		1	1					
3. Работа с источниками, цитирование, оформление ссылок и списка литературы, сбор материалов для практической части работы. Общая культура научного исследования.	5-8	1			24	Доклад	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-4	38
4. Методы научного исследования, их классификация. Содержание и логика научной работы. Способность планировать и организовывать научные исследования.		1	1					
5. Представление итогов научной работы - речь, презентация, раздаточные материалы, правила публичных научных выступлений.	9-13	1			24	Доклад	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-4	37
6. Общие требования и структура научной работы.		1	1					
7. Подготовка, презентация научной работы и публичная защита.	14-18	1	1		24	Доклад	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-4	38
8. Обсуждение статей. Этические нормы.		1	0					
Промежуточная аттестация (семестровый контроль)								
Итого:		8	4		96			150

(Трудоемкость разделов не должна быть, как правило, меньше двух академических часов)

В соответствии с положениями «О балльно-рейтинговой системе обучения аспирантов и ординаторов по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и ординатуре» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

- отлично – (90-100) % от 135 до 150 баллов;
- хорошо – (70-89) % от 105 до 134 баллов;
- удовлетворительно – (50-69) % от 75 до 104 баллов;
- неудовлетворительно – менее 50 %, т.е. меньше 75 баллов.

Приложение В
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения

Дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар»

Направление 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Направленность Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах

Формы обучения очная

Курс 2 Семестр 3

Часов: всего 108, лекций 8, практ. зан. 4,

СРС и виды индивидуальной работы 96

Таблица В.1 - Обеспечение дисциплины (модуля) «Научно-исследовательский семинар» учебными изданиями

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
1 Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей. – 9-е изд., доп. и испр. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 240 с.	2	
2.Захаров А. Как написать и защитить диссертацию. - СПб. : Питер, 2007. - 157 с.	6	
3 Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация : методика написания, правила оформления и порядок защиты : практ. пособие для асп. и соискателей ученой степени. - 9-е изд., доп. - М. : Ось-89, 2007. – 224 с.	1	
4 Кузнецов И.Н. Диссертационные работы : методика подгот. и оформления : учеб.-метод. пособие. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2009. - 487,[1] с.	6	
Учебно-методические издания		
1 Рабочая программа дисциплины с приложениями «Научно-исследовательский семинар» / Автор-сост. М.А. Захаров; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2017. – 18 с.		
2. Изложение научной проблемы : учеб.-метод. рекомендации / авт.-сост. Н. А. Кашей ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого [и др.]. - Великий Новгород, 2007. - 60 с.	9	

Таблица В.2 – Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
1 Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	
2 НБ НовГУ	http://www.novsu.ru/dept/1114/	

Таблица В.3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
1. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 344 с.	1	
Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 344 с.	1	
Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 344 с.	2	
2 Теплицкая, Т. Ю. Научный и технический текст: правила составления и оформления. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 156 с.	-	
3. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учеб. пособие для аспирантов вузов. – 2-е изд., перераб.– М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с.	-	

Действительно для учебного года _____ / _____

Зав. кафедрой _____
подпись И.О.Фамилия

_____ 20..... г.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ: _____
должность подпись расшифровка

[illegible]