

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра экономической теории



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Зарипов Н.Г.

«09» 20 15 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации

38.06.01 Экономика

Программа
Экономическая теория

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Уфа 2015

**Программа научно-исследовательской практики / Составители: Дегтярева И.В.,
Мамлеева Э.Р. Уфа: УГАТУ, 2015. - 20 с.**

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.06.01 Экономика утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "30" 07 2014 г. № 898 и приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 N 464 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)". Является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Составители: проф., д-р экон. наук Дегтярева И.В.
канд. экон. наук Мамлеева Э.Р.

Программа научно-исследовательской практики одобрена на заседании научно-методического совета УГСН 380000 Экономика

код, наименование УГСН

"25" 05 2015г., протокол № 1

Председатель научно-методического совета

личная подпись

расшифровка подписи

дата

И.В. Дегтярева (Дегтярева И.В.)

Программа утверждена на заседании кафедры «Экономическая теория»

"19" 05 2015г., протокол № 10

Заведующий кафедрой «Экономическая теория»

личная подпись

расшифровка подписи

дата

И.В. Дегтярева (Дегтярева И.В.)

Мухоморова С.Р.

Мухоморова С.Р.

Мухоморова С.Р.

Программа зарегистрирована в ООПМиА и внесена в электронную базу данных.

Начальник ООПМиА

личная подпись

расшифровка подписи

дата

Мамлеева Э.Р.

Мамлеева Э.Р.

©И.В. Дегтярева, Э.Р. Мамлеева, 2015
© УГАТУ, 2015

Содержание

1. Назначение и область применения	4
2. Цели и задачи научно-исследовательской практики	4
3. Место практики в структуре ОПОП подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации	5
4. Структура и содержание практики	8
5. Способы проведения практики	10
6. Место и время проведения практики	11
7. Формы контроля	11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	12
9. Материально-техническое обеспечение практики	17
10. Особые условия прохождения научно-исследовательской практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья	18
11. Фонды оценочных средств	18

1. Назначение и область применения

Научно-исследовательская практика в системе подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего проведение самостоятельного научного исследования в соответствии с разработанной программой, выявление перспективных направлений избранной темы научного исследования, практическое участие в работе научно-исследовательских коллективов, получение умений и навыков профессионально-ориентированной научно-исследовательской деятельности.

Согласно требованию ФГОС ВО подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации по направлению 38.06.01 Экономика, научно-исследовательская практика аспирантов является элементом вариативной части Блока 2 «Практики», одним из важных видов учебно-воспитательного процесса, в котором осуществляется непосредственная подготовка аспирантов к их профессиональной научно-исследовательской деятельности.

Программа научно-исследовательской практики для аспирантов ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее Программа) регламентирует порядок, формы и способы прохождения и организации научно-исследовательской практики аспирантами всех форм обучения.

2. Цели и задачи научно-исследовательской практики

Цель научно-исследовательской практики – приобретение аспирантами навыков самостоятельного планирования и проведения научного исследования с обоснованием актуальности, выбором его перспективного направления и критической оценкой полученных результатов исследования.

Систематизированный фактический материал по избранной теме исследования, полученный в период до начала практики и при её прохождении, должен позволить подготовить по результатам научно-исследовательской практики отчет, сформированный в соответствии с требованиями к нему предъявляемыми. Отчет по результатам научно-исследовательской практики может быть оформлен в виде научной публикации.

Целью прохождения практики является достижение следующих результатов образования (РО):

умения:

- систематизации теоретических и практических знаний в области экономики и экономической теории;
- обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования;
- обобщения и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями, выявления перспективных направлений;
- разработки программы и проведения в соответствии с ней самостоятельного научного исследования;
- проведения работы по защите авторских прав (патентных исследований, лицензирования и т.д.);

владения:

- формулирования целей и задач научного исследования;

- работы с инструментальными средствами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- спецификой взаимодействия при работе в научно-исследовательских коллективах;
- навыками подготовки и представления результатов научно-исследовательской деятельности в виде отчета и/или научной публикации.

Перечисленные образовательные результаты являются основой для формирования следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями, предъявляемыми к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Универсальными компетенциями:

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

Общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.

Профессиональными компетенциями:

ПК-1 - способностью выявлять актуальные проблемы экономической теории, особенности экономических явлений и закономерности развития экономических процессов с использованием принципов экономических методологических школ;

ПК-2 - способностью проводить анализ, оценку проблем и противоречий экономического развития, обосновывать динамику основных экономических показателей на микро-, макро-, мезоуровнях и разрабатывать рекомендации по нивелированию выявленных проблем и противоречий с целью обеспечения положительной динамики социально-экономического развития.

Основная задача научно-исследовательской практики – комплексная научно-практическая подготовка аспиранта в аспектах овладения современными методами и методологией научного исследования, накопления опыта научно-аналитической деятельности, совершенствования умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности индивидуально и в коллективе, а также овладения умениями изложения полученных результатов в виде отчетов и/или научных публикаций.

3. Место практики в структуре ОПОП подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации

Научно-исследовательская практика базируется на основании знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплин вариативной части Блока 1: «Психология и педагогика», объемом 3 ЗЕ в 3 семестре; «Методика работы над литературными источниками», объемом 2 ЗЕ в 3 семестре; «Модуль: Экономическая теория», объемом 9 ЗЕ во 2, 3 и 4 семестрах; дисциплин по выбору: «Эконометрика панельных данных»/«Эконометрика временных рядов», объемом 7 ЗЕ в 3 и 4 семестрах; а также педагогической практики, объемом 6 ЗЕ в 5 семестре, научно-исследовательской работы объемом 26, 22, 19, 23, 24, 15 ЗЕ, выполняемой соответственно в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

В свою очередь научно-исследовательская практика формирует конечный образовательный результат, необходимый для профессиональной деятельности научно-

педагогических кадров высшей квалификации, в виде сформированной компетенции *УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2*.

Для прохождения практики студент должен обладать ранее полученными:

Знаниями:

- целей и задач научного исследования, основные методологические подходы к исследованию процессов функционирования объектов профессиональной деятельности;
- общих принципов и закономерностей в построении, функционировании и развитии, управлении и моделировании процессов объектов профессиональной деятельности по избранной тематике исследования;
- теоретических и методологических основах возникновения, развития и проявления экономических явлений, процессов, закономерностей;
- фундаментальных основах развития социально-экономических систем;
- актуальных экономических проблем;
- методологических исследовательских подходов к проведению экономических исследований;
- социально-культурного содержания деятельности исследователя, особенности ведения совместного научного исследования;
- принципов формирования личностной и деловой коммуникации, организации взаимодействия в команде;

Умениями:

- решать задачи обработки информации с помощью современных инструментальных средств и информационно-коммуникационных технологий;
- разрабатывать план выполнения научного исследования для распараллеливания работ по нему;
- применять теоретические знания в практической профессиональной деятельности;
- применять адекватные методы и методологические подходы в экономических исследованиях избранной научной предметной области;
- систематизировать и обобщать результаты проведенных исследований, проводить на этой основе умозаключение и разрабатывать соответствующие рекомендации;
- ставить и решать прикладные задачи социально-экономической направленности;
- осуществлять систематическую работу по самообразованию, совершенствованию профессионально значимых умений и навыков;
- соблюдать правила служебного этикета, нормы профессиональной этики для установления нормального социально-психологического контакта;

Владениями:

- навыками работы с научной, научно-исследовательской, научно-технической литературой по избранной тематике научного исследования в области профессиональной деятельности;
- методикой и методологией проведения научных исследований в профессиональной сфере деятельности;
- навыками применения адекватных методов и методологических подходов к экономическим исследованиям в избранной научной предметной области;
- навыками постановки и решения прикладных задач социально-экономической направленности;
- инструментарием проведения анализа и оценки экономической динамики;
- современными информационно-коммуникационными технологиями для решения общенаучных задач и организации своего труда;
- инструментарием проведения анализа и оценки экономической динамики;
- навыками осуществления эффективных межличностных коммуникаций;
- проведения коллективного исследования; организации и оптимизации рабочего времени для сохранения здоровья при больших профессиональных нагрузках;

- навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, научных публикаций

Содержание практики является логическим продолжением разделов ОПОП Блока 1, сопровождением Блока 3 «Научные исследования» и служит основой для формирования профессиональной компетентности для профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области экономической теории и экономики.

В таблице приводятся предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Цели и задачи научно-исследовательской практики».

Код компетенции	Наименование компетенции	Предшествующие разделы ООП	Последующие разделы ООП
<i>Универсальные компетенции</i>			
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>			
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»
ОПК-2	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»

	направлению подготовки		
<i>Профессиональные компетенции</i>			
ПК-1	способность выявлять актуальные проблемы экономической теории, особенности экономических явлений и закономерности развития экономических процессов с использованием принципов экономических методологических школ;	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»
ПК-2	- способность проводить анализ, оценку проблем и противоречий экономического развития, обосновывать динамику основных экономических показателей на микро-, макро-, мезоуровнях и разрабатывать рекомендации по нивелированию выявленных проблем и противоречий с целью обеспечения положительной динамики социально-экономического развития;	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом, Блок 3 «Научные исследования»	Блок 4: ГИА Блок 3 «Научные исследования»

4. Структура и содержание практики

4.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часа или 4 недели. Проводиться научно-исследовательская практика в 6 семестре обучения аспиранта.

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы		
		Лекции / экскурсии	Индивидуальное задание / Практические работы	Всего часов
1	Вводный инструктаж	4	12	16
2	Разработка индивидуальной программы научного исследования.		10	10
3	Постановка задачи научного исследования	4	26	30
4	Работа с инструментальными средствами	4	46	50
5	Экспериментально-исследовательский этап. Систематизация материала научно-исследовательской практики		100	100
6	Защита отчета по практике		10	10
Итого		12	204	216

4.2 Содержание практики

1. Вводный инструктаж.
Ознакомление с целями и задачами научно-исследовательской практики. Выбор и обоснование выбора тематики научного исследования в рамках практики.
2. Разработка индивидуальной программы научного исследования.
Формирование индивидуального задания научно-исследовательской деятельности аспиранта на практике. Составление индивидуальной программы научного исследования на практике, ее согласование с руководителем практики. Разработка календарного плана выполнения программы самостоятельного научного исследования.
3. Постановка задачи научного исследования
Изучение основных подходов ведения теоретических исследований, способов формализации и постановок задач, моделей, применяемых в области избранной тематики. Изучение используемых методов и алгоритмов решения исследовательских задач по избранной тематике, способов ведения экспериментального исследования. Изучение фактического материала, методик исследования, применяемых в научно-исследовательском коллективе на базе практики. Формализация постановки задачи исследования.
4. Работа с инструментальными средствами
Изучение инструментальных средств для создания специального математического и алгоритмического обеспечения для решения поставленной задачи. Выбор и обоснование выбора конкретных инструментальных средств. Разработка математического и алгоритмического обеспечения для исследования системных

связей и закономерностей функционирования и развития объектов в области избранной тематики. Анализ его адекватности.

5. Экспериментально-исследовательский этап. Систематизация материала научно-исследовательской практики.

Сбор, систематизация и обработка материалов практики. Анализ выполнения программы научно-исследовательской практики совместно с руководителем практики. Подготовка материала для научной публикации, подготовка отчета по практике.

6. Защита отчета по практике

Подготовка доклада и презентации к нему, выступление с отчетом на кафедральном семинаре, анализ достижения аспирантом целей и задач научно-исследовательской практики.

5. Способы проведения практики

Способ проведения научно-исследовательской практики, как правило, стационарный. Однако, при прохождении педагогической практики в филиалах или подразделениях вуза вне места нахождения головного вуза, способ ее прохождения может быть выездной. Соответствующие расходы, связанные с прохождением выездной практики, вуз берет на себя.

Права аспиранта:

- Аспирант самостоятельно составляет программу своей научно-исследовательской деятельности в рамках практики, который согласовывается с руководителем научно-исследовательской практики от выпускающей кафедры.

- Аспирант имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики от выпускающей кафедры, а в случае прохождения практики во внешней научной организации, то и к куратору от места прохождения практики, также по его (их) рекомендациям к членам коллектива исследователей.

- Аспирант во время прохождения практики имеет право на пользование научно-технической документацией по избранной теме исследования с целью изучения передовых практических методик научного исследования.

Обязанности аспиранта:

- Аспирант выполняет все виды работ, предусмотренные программой научно-исследовательской практики, тщательно прорабатывая каждый раздел.

- Аспирант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения научно-исследовательской практики.

- Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план подготовки кадров высшей квалификации. По решению руководителя научно-исследовательской практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

- В соответствии с программой практики аспирант обязан своевременно в течение установленного срока после завершения практики представить отчетную документацию.

6. Место и время проведения практики

Во время практики аспиранты работают, как правило, на выпускающей кафедре под руководством руководителя научно-исследовательской практики из числа ведущих преподавателей кафедры, или в научных, научно-исследовательских, научно-практических организациях, с которыми имеются договора.

Аспирантам, ведущим научно-исследовательскую работу в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам), учебная нагрузка зачитывается в качестве научно-исследовательской практики, при этом аспиранты предоставляют на кафедру соответствующие подтверждающие документы.

Практика проводится, как правило, на тех кафедрах Уфимского государственного авиационного технического университета (УГАТУ), где осуществляется подготовка аспирантов. Практика проводится в соответствии с программой научно-исследовательской практики аспиранта, утверждённой на кафедре и индивидуальной программой практики, составленной совместно с научным руководителем. Программа научно-исследовательской практики формируется в соответствии с тематикой НИР аспиранта. Руководителем научно-исследовательской практики от Университета назначаются научные руководители аспирантов.

7 Формы контроля

Контроль прохождения практики производится в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

Текущая аттестация аспирантов производится в дискретные временные интервалы руководителями практики в следующих формах:

- фиксация консультаций практиканта с научным руководителем;
- фиксация консультаций практиканта с ведущими сотрудниками исследовательского коллектива;
- анализ промежуточных результатов, полученных практикантом;
- выполнение индивидуальных заданий / практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества практиканта (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.)

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителями практики и производится в виде публичной защиты доклада о результатах прохождения научно-исследовательской практики и сдачи пакета документов:

- задание на научно-исследовательскую практику, выданное выпускающей кафедрой;
- график-отчет о прохождении практики в соответствии с календарным планом с указанием даты проведенных мероприятий;
- научно-исследовательская статья для публикации.

В итоге по окончании практики и после её оценки заключения о прохождении аспирантом научно-исследовательской практики от руководителя практики, назначенного выпускающей кафедрой

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Орехов А. М. Методы экономических исследований: учеб. Пособие для подготовки магистров экономических специальностей и направлений. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 390с.

8.2 Дополнительная литература

1. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – М.:Ось-89, 2008 – 224 с.
2. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. 2010 – 280 с. [Электронный ресурс]: –www.anovikov.ru/books/mni.pdf
3. Овчаров А.О., Овчарова Т.Н. Методология научного исследования: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2014. –304с.
4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие/ М.Ф.Шкляр – 4-е изд. – Москва: Дашков и К, 2012. – 244с.
5. Научные журналы: «Науковедение», «Вопросы экономики», «Вопросы философии».

8.3 Интернет-ресурсы

Каждый обучающийся (аспирант) в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>, Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru/>, Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Общий фонд библиотеки УГАТУ 1336379 изданий (из них печатные документы 902494 (из них периодические издания 68756)), электронные издания 430448, аудиовизуальные материалы 3437.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице .

ЭБС, доступные УГАТУ

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов (экз.)	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
	2	3	4	5
1.	ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/	41716	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в ЭБС по сети УГАТУ	Договор ЕД-671/0208-14 от 18.07.2014. Договор № ЕД -1217/0208-15 от 03.08.2015
2.	ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» http://e-library.ufa-rb.ru	1225	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с вузами РБ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
3.	Консорциум аэрокосмических вузов России http://elsau.ru/	1235	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в АБИС «Руслан» на площадке библиотеки УГАТУ	ЭБС создается в партнерстве с аэрокосмическими вузами РФ. Библиотека УГАТУ – координатор проекта
4.	Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?lnit+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus	528	С любого компьютера по сети УГАТУ	Свидетельство о регистрац. №2012620618 от 22.06.2012

Электронные ресурсы, доступные УГАТУ по состоянию на 31.12.2015

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1.	Электронная библиотека диссертаций РГБ	885352 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных	Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014

			к ресурсу	
2.	СПС «КонсультантПлюс»	2007691 экз.	По сети УГАТУ	Договор 1392/0403-14 т 10.12.14
3.	СПС «Гарант»	6139026 экз.	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	ООО «Гарант-Регион, договор № 3/Б от 21.01.2013 (продолгован до 08.02.2016.)
4.	ИПС «Технорма/Документ»	36939 экз.	Локальная установка: библиотека УГАТУ-5 мест; кафедра стандартизации и метрологии-1 место; кафедра начертательной геометрии и черчения-1 место	Договор № АОСС/914-15 № 989/0208-15 от 08.06.2015.
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY* http://elibrary.ru/	9169 полнотекстовых журналов	С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
6.	Тематическая коллекция полнотекстовых журналов «Mathematics» издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com	120 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Договор №ЭА-190/0208-14 от 24.12.2014 г.
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* http://www.springerlink.com	1900 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ открыт по гранту РФФИ

8.	Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor & Francis Group* http://www.tandfonline.com/	1800 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и Государственной публичной научно-технической библиотекой России (далее ГПНТБ России)
9.	Научные полнотекстовые журналы издательства Sage Publications*	650 наимен. журнал.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
10	Научные полнотекстовые журналы издательства Oxford University Press* http://www.oxfordjournals.org/	275 наимен. журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
11	Научный полнотекстовый журнал Science The American Association for the Advancement of Science http://www.sciencemag.org	1 наимен. журнала.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
12	Научный полнотекстовый журнал Nature компании Nature Publishing Group* http://www.nature.com/	1 наимен. журнала	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России

13	<p>Научные полнотекстовые журналы Американского института физики</p> <p>http://scitation.aip.org/</p>	18 наимен. журналов	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
14	<p>Научные полнотекстовые ресурсы Optical Society of America*</p> <p>http://www.opticsinfobase.org/</p>	22 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России
15	<p>База данных GreenFile компании EBSCO*</p> <p>http://www.greeninfoonline.com</p>	5800 библиографич записей, частично с полными текстами	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)

16	<p>Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств*- Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011) цифровой архив журнала Nature (1869- 2011) Oxford University Press (1849– 1995) SAGE Publications (1800-1998) цифровой архив журнала Science (1880 -1996) Taylor & Francis (1798-1997) Институт физики Великобритании The Institute of Physics (1874-2000)</p>	2361 наимен. журн.	С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора)
----	--	--------------------	--	---

9 Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оперативного управления или аренды, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями должна быть не ниже нормативного критерия для каждого направления подготовки (специальности);

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации;

- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности (профиля, специализации) подготовки;

- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, необходимо обеспечить возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения и пункты питания и другие, необходимые для жизнедеятельности помещения, оборудованные пандусами, лифтами и иными средствами, облегчающими процесс

передвижения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению предусмотреть возможность доступа к зданию с собакой-поводырем.

10. Особые условия прохождения педагогической практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выбор мест и способов прохождения научно-исследовательской практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре научно-исследовательской практике адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, и отражаются в индивидуальном здании на практику.

11. Фонд оценочных средств

Оценка уровня освоения научно-исследовательской практики осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля успеваемости аспирантов университета, и на основе критериев оценки уровня освоения практики.

Контроль представляет собой набор заданий и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения аспирантов и осуществляется руководителем научно-исследовательской практики.

Объектами оценивания выступают:

- а. уровень овладения практическими умениями и навыками по научно-исследовательской практике;
- б. результаты возможности ведения самостоятельной научной деятельности.

Оценка по научно-исследовательской практике носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если аспирант:
 - продемонстрировал высокий уровень решения задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры;
 - отчетные материалы соответствуют содержанию практики, результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию;
 - задание выполнено в полном объеме;
 - способен правильно и логично обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
 - способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
 - способен творчески представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
 - способен самостоятельно разрабатывать выбирать технологии исследования
- оценка «хорошо» выставляется, если аспирант:
 - продемонстрировал хороший уровень решения задач, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры;

- способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы;
- способен аргументировано и ясно обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- способен с легкостью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- способен самостоятельно представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- способен оптимально ясно применять современные выбирать технологии исследования;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если :
 - результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию;
 - задание выполнено в меньшем объеме;
 - в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики
 - аспирант представил отчетные документы не в полном объеме и с нарушением сроков; испытывает трудность в обобщении и критическом оценивании результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
 - с трудом выявляет и формулирует актуальные и научные проблемы;
 - не всегда способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
 - испытывает трудности в представлении результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
 - знает, но не всегда способен выбирать технологии исследования.
 - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:
 - аспирант не решил задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве научного руководителя;
 - аспирант не способен ставить цели и задачи исследования, самостоятельно определять материал и методы исследования; использовать контрольно-измерительные материалы;
 - задание аспирантом не выполнено;
 - результат, полученный в ходе выполнения практики, не соответствует поставленной задаче
 - не демонстрирует способность предоставлять результаты исследования, выявлять актуальные проблемы исследования;
 - не способен проводить исследование в соответствии с разработанной программой практики;
 - не способен составлять библиографический каталог, обрабатывать материал по проблемам исследования;
 - не способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи и докладов.

№ п/п	Контролируемые разделы научно-исследовательской практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Уровень освоения, определяемый этапом	Наименование оценочного средства*
-------	--	---	---------------------------------------	-----------------------------------

			формирования компетенции	
1	Вводный инструктаж	УК-1	базовый	Собеседование
2	Разработка индивидуальной программы научного исследования.	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Базовый Повышенный Повышенный	Программа научного исследования
3	Постановка задачи научного исследования	УК-1 ПК-1	Повышенный Повышенный	Цель научного исследования, его задачи, методы и методология научного исследования
4	Работа с инструментальными средствами	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ОПК-2	Повышенный Повышенный Повышенный Базовый	Разработка библиографического каталога по теме исследования (не менее 50 источников)
5	Экспериментально-исследовательский этап. Систематизация материала научно-исследовательской практики	УК-1 УК-3 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Повышенный Базовый Повышенный Повышенный Повышенный	Научные публикации, статьи, тезисы докладов
6	Защита отчета по практике	УК-1 УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	Повышенный Базовый Повышенный Повышенный Повышенный Повышенный	Защита отчета по научно-исследовательской практике

Требования к отчёту по научно-исследовательской практике

Выставление зачёта по итогам научно-исследовательской практики проводится на основании оформленного письменного отчета, заверенного научным руководителем аспирантов (руководителем практики).

Итоговый отчет по научно-исследовательской практики включает в себя:

1. Титульный лист
2. Индивидуальный план научно-исследовательской практики.
3. Аналитический обзор основных научных трудов по теме научного исследования (полные библиографические данные и краткая характеристика содержания работ) – не менее 50 источников.
4. Аналитический обзор статей в периодических изданиях (сведения об авторе, выходные данные, аннотация содержания).
5. Аналитический обзор Интернет-ресурсов, содержание которых может быть использовано в написании и оформлении ВКР по выбранной теме (не менее 15 источников).
6. Развернутую характеристику методологического аппарата исследования: основные теоретические принципы и концепции, на которые опирается исследование (подробное описание); перечень использованных методов и их развернутое описание

(сущность метода, обоснование необходимости его применения, этап исследования, на котором используется метод; определение степени научной новизны исследования, его теоретической и практической значимости.

7. Описание методики проведения исследований и экспериментов:

8. Материалы, необходимые для проведения исследований.

Схемы, графики, таблицы, сопровождающие эксперимент или отражающие его результаты;

Форма отчетности по итогам научно- исследовательской практики

В последний день практики аспирант должен представить для защиты отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с требованиями, изложенными в данном разделе и заверенный руководителем практики. При подведении результатов практики принимаются во внимание:

- соответствие результатов практики плану практики;

- своевременность выполнения календарного плана прохождения практики и сдачи отчета;

- полнота и качество оформления отчета;

- качество защиты отчета на заседании кафедры.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию.

Зачет по учебной практике проводится сразу после ее прохождения. По итогам учебной практики руководителем практики выставляется зачет с оценкой.

Структура отчета по научно-исследовательской практике

По завершении научно-исследовательской практики аспирант должны представить следующие материалы и документы:

1. Индивидуальный план практики;

2. Дневник практики;

3. Отчет о проведенной работе, содержащий описание деятельности, выполнявшейся за время прохождения практики, целенаправленный обзор литературы по проблематике проводимого исследования, а так же материалы, готовые для включения в диссертацию аспиранту. К отчету должны быть приложены материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики;

4. Отзыв из организации, в случае прохождения там практики.

5. Отзыв руководителя практики от кафедры о работе аспиранта в период практики с рекомендованной оценкой.

Аспирант представляет отчет по практике после окончания практики руководителю практики от кафедры.

Требования к оформлению отчета по научно-исследовательской практике:

В основной текстовой части отчета должны быть отражены результаты прохождения научно-исследовательской по всем разделам программы практики в той последовательности, в которой они в ней предусмотрены. В отчете материал излагается в соответствии с индивидуальным планом. Вначале дается краткая организационно-экономическая характеристика организации. Затем излагаются основные вопросы. Далее формулируются основные выводы и рекомендации по результатам выполненной работы, определяется степень достижения поставленных целей.

В качестве приложений к отчету должны быть представлены копии внутренних документов, заполненные таблицы, схемы и рисунки. На все включенные в отчет приложения должны быть даны ссылки в основной текстовой части отчета.

Текст основной части отчёта можно делить на разделы, главы, параграфы и пункты (если есть необходимость).

Написанный отчет о практике подписывается аспирантом. Оформляется титульный лист. После завершения практики отчет сдается научному руководителю на проверку. После проверки научным руководителем практики отчет рекомендуется к защите либо

возвращается на доработку. В случае отправления отчета на доработку, аспирант обязан внести соответствующие исправления и дополнения по замечаниям, сделанным руководителем и повторно представить отчет на проверку и получить допуск к защите отчёта. После получения допуска к защите, отчет должен быть защищен научному руководителю.