

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**



Утверждено
на заседании Совета ФМЭСИ
протокол № 1 от «10» сентября 2016 г.
Председатель совета
В.А. Титов

**Факультет математической экономики, статистики и
информатики**

**Кафедра управления информационными системами и
программирования**

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Б2.Н Научно-исследовательская работа

**Направление подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная
техника**

**Направленность программы Интегрированные, автоматизированные
организационно-технические и экономические информационные
системы**

Уровень высшего образования: Магистратура

Программа подготовки: Академическая магистратура

Москва – 2016 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА

Кафедра Автоматизированных систем обработки информации и управления

ПРОГРАММА
научно-исследовательской работы

Направление подготовки: Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Интегрированные автоматизированные организационно-технические и экономические информационные системы

Квалификация (степень) выпускника - магистр

Москва, 2016

Содержание

1 Общие положения.....	4
2 Цель и задачи работы.....	5
3 Организация работы.....	6
4 Содержание работы.....	7
5 Аттестация работы.....	9
6 Рекомендуемая литература.....	9
Список использованных источников.....	10
Приложения.....	11

1. Общие положения

Научно-исследовательская работа (далее – НИР) – осуществляется в форме выполнения исследовательского проекта, связанного с тематикой диссертационного исследования.

Основным нормативно-методическим документом, регламентирующим работу в процессе прохождения практики, является программа практики.

2. Цели и задачи работы

Цель научно-исследовательской работы: развитие первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности магистрантов, полученных на предыдущем этапе обучения и формирование у них профессионального мировоззрения в этой области, в соответствии с профилем избранной магистерской программы.

Научно-исследовательская работа предназначена для решения следующих задач:

- 1) формирование комплексного представления о специфике деятельности аналитика-исследователя по направлению «Информатика и вычислительная техника»;
- 2) совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности магистранта;
- 3) совершенствовать личность будущего научного работника, специализирующегося по направлению магистерской программы.

В результате научно-исследовательской работы студенты получают знания и овладевают практическими навыками в рамках следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способен к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способен заниматься научными исследованиями (ОК-4);

- использует на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);

- способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7);

- умеет оформлять отчеты о проведенной научно-исследовательской работе и подготавливать публикации по результатам исследования (ОК-9);

- способен воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (ОПК-1);

- способен анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности (ОПК-3);

- владеет, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка (ОПК-4);

- знает методы научных исследований и владение навыками их проведения (ПК-2);

- знает методы оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности (ПК-3).

Исходя из поставленных цели и задач научно-исследовательской работы, у магистранта должны быть сформированы следующие компетенции:

- формулирование актуальной научной проблематики в области интегрированных автоматизированных организационно-технических и экономических информационных систем;

- освоение современных методик проведения научных исследований, исследовательской работы;

- реферирование и рецензирование научных публикаций;

- овладение методами анализа и самоанализа, способствующих развитию личности современного исследователя;

- умение строить взаимоотношения с коллегами, в творческом коллективе, с профессорско-преподавательским составом вуза, руководителями НИР.

3. Организация работы

Научно-исследовательская работы магистранта проходит на основе и в соответствии с учебным планом подготовки магистранта. Общее руководство работой осуществляет руководитель магистерской программы и/или заместитель руководителя магистерской программы. Индивидуальное руководство научно-исследовательской работой по программе специализированной подготовки магистров «Государственное и муниципальное управление» осуществляет научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

4. Содержание работы

Научно-исследовательская работа магистранта проходит на основе и в соответствии с учебным планом подготовки магистранта. Общее руководство работой осуществляет руководитель магистерской программы и/или заместитель руководителя магистерской программы. Индивидуальное руководство научно-исследовательской работой по программе специализированной подготовки магистров «Информатика и вычислительная техника» осуществляет научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

Научно-исследовательская работа проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя без прикрепления к конкретной исследовательской организации. Она представляет собой разработку предварительной теоретической концепции магистерской диссертации и углубленное изучение методов научного исследования, соответствующих профилю магистерской программы.

Для каждого магистранта научным руководителем магистранта совместно с руководителем магистерской программы разрабатывается план будущей научной работы, с указанием основных ее этапов, сроков проведения и вида отчетных документов, одним из которых является Отчет о научно-исследовательской работе. Для прохождения научно-исследовательской работы магистрант в процессе работы с научным руководителем разрабатывает календарный график научно-исследовательской работы, уточняет направление для исследования в магистерской диссертации. Для этого магистры представляют научному руководителю реферативный обзор материалов научной работы, библиографический список по теме магистерской диссертации и определяют элементы будущего исследования в теоретической концепции научного исследования.

Виды работ по НИП представляются в Реферативном обзоре по теме магистерской диссертации, который представляется научному руководителю.

Формы отчётности по научно-исследовательской работе:

- картотека библиографических источников по теме магистерской диссертации (не менее 20);
- обзор основных научных школ по теме магистерской диссертации;
- предварительная разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования по теме магистерской диссертации;
- реферативный обзор научных направлений по теме магистерской диссертации в РФ и за рубежом (не менее 2);
- письменный отчёт о научно-исследовательской работе магистранта (Приложение 1-3) .

5. Аттестация по результатам выполнения научно-исследовательской работы.

Итоговая аттестация за научно-исследовательскую работу проводится на заседании комиссии по защите отчетов по НИР в составе руководителя магистерской программы, его заместителя, научных руководителей магистрантов. Дата защиты проводится в сроки, назначаемые руководителем магистерской программы.

В результате публичной защиты отчета о прохождении научно-исследовательской работы (доклад -8-10 минут) и ответов на вопросы по существу отчета магистрант получает зачет с дифференцированной оценкой по пяти и десяти-балльной шкале.

Оценка формируется из следующих критериев:

- Степень психологической готовности магистранта к работе в современных условиях (оцениваются мотивы, движущие исследователем в работе, его понимание целей и задач, стоящих перед современным специалистом в сфере развития социально-экономических процессов в системе государственного и муниципального управления).
- Уровень развития навыков технологической готовности к работе в современных условиях (оценивается общая дидактическая, методическая, техническая подготовка по проведению научных исследований).
- Оценка способностей планировать свою деятельность (учитывается умение магистранта прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и резервы, которые могут к реализации намеченного).
- Уровень развития исследовательской деятельности магистранта (выполнение экспериментальных и исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, степень достижения выдвигаемых целей).
- Оценка активности работы магистранта над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий исследования).
- Степень развития личностных качеств магистранта (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.).
- Уровень ответственного отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.

Каждый показатель оценивается по 10-балльной шкале (см. Приложение 3). Просчитывается средний балл и по примерным нормам для оценки результатов определяется уровень и оценка за научно-исследовательскую практику.

Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) заносится в экзаменационную ведомость, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости и назначении стипендии.

6. Рекомендуемая литература

1. Кузин, Ф. А. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров / Ф. А. Кузин. – М., 2001.
2. Леонов В. П. Реферирование и аннотирование научной литературы / В. П. Леонов. – Новосибирск, 1986.
3. Усачёв И. В., Ильясов И. И. Методика поиска научной литературы, чтения и составления обзора по теме исследования : проведение информационного этапа научно-исследовательской работы [Текст] / И. В. Усачёв, И. И. Ильясов. – М., 1980.

Образец титульного листа отчета по научно-исследовательской практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Кафедра Автоматизированных систем обработки информации и управления

**ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Тема магистерской диссертации: _____

Магистрант: _____

(подпись)

(Ф. И. О.)

Научный руководитель: _____

(подпись)

(Ф. И. О.)

Дата регистрации на кафедре:

Москва, 2016

Календарный график научно-исследовательской РАБОТЫ магистранта

с «___» _____ 200__ г. по «___» _____ 20__ г.

«Утверждаю»: _____
 Руководитель магистерской
 программы
 _____ (_____)
 «___» _____ 20__ г.

Ф.И.О. магистранта _____

Направление подготовки: **09.04.01 – «информатика и вычислительная техника»**

Название практики: «Научно-исследовательская работа»

Семестр: _____

Научный руководитель (Ф.И.О., ученое звание, ученая степень, должность) _____

Виды деятельности	Срок выполнения	Общее заключение магистранта по виду работы	Отметка научного руководителя о выполнении	Примечание

Научный руководитель _____ (подпись) _____

Магистрант _____

(подпись)

(дата)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Ф.И.О. магистранта

М-1	Т-2	П-1	П-2	И-1	И-2	И-3	Сумма	Средний балл	Уровень	Оценка

Показатели оценки:

- М-1-оценка психологической готовности магистранта к работе в современных условиях (оцениваются мотивы, движущие исследователем в работе, его понимание целей и задач, стоящих перед современным исследователем и высококвалифицированным специалистом).
- Т-2-оценка технологической готовности магистранта к работе в современных условиях (оценивается общая дидактическая, методическая, техническая подготовка по проведению научных исследований).
- П-1-оценка умений планировать свою деятельность (учитывается умение прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и резервы, которые можно привести в действие для реализации намеченного результата).
- П-2-оценка отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.
- И-1-оценка исследовательской деятельности магистранта (выполнение экспериментальных и исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели).
- И-2-оценка работы магистранта над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий исследования).
- И-3-оцениваются личностные качества магистранта (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.)

Примерные нормы для оценки результатов НИР магистрантов¹

Уровень	Баллы	Оценка
Оптимальный	9-10	5
Допустимый	6,7,8	4
Критический	5	3
Недопустимый	4	2

¹ Каждый показатель оценивается по 10-балльной шкале. Просчитывается средний балл и по примерным нормам для оценки результатов определяется уровень и оценка за практику.