

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2022 14:27:03
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Аграрно-технологический институт
Агринженерный департамент

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

27.04.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

(код и направление подготовки)

**Технологии обеспечения качества и безопасности пищевой продукции и
производств**

(наименование профиля подготовки)

МАГИСТР

(квалификация (степень) выпускника)

Паспорт фонда оценочных средств по научно-исследовательской работе

Направление подготовки: **27.04.01 Стандартизация и метрология**
Направленность (профиль): **Технологии обеспечения качества и безопасности пищевой продукции и производств»**
Уровень высшего образования: **Магистратура**

1 Виды оценочных средств, используемых для текущего контроля
Научно-исследовательская работа оценивается по результатам собеседований с руководителем НИР, содержанию и результатам отчёта магистранта, его публикациям и участию в научных/научно-практических конференциях.

Вопросы к собеседованиям

<i>Этап практики (НИР)</i>	<i>Вопросы</i>
1 курс	
Подготовительный этап	<p>1. В чем состоит научная актуальность данной темы НИР?</p> <p>2. Каков объект исследования по данной теме НИР?</p> <p>3. Каков предмет исследования по данной теме НИР?</p> <p>4. Какова проблема исследования по данной теме НИР?</p> <p>5. Какова цель исследования по данной теме НИР?</p> <p>6. Каковы исследовательские задачи по данной теме НИР?</p> <p>7. На каких источниках базируется данная НИР? Объясните критерии их отбора.</p> <p>8. Дайте источниковедческую характеристику используемым источникам.</p> <p>9. Какие научно-практические методы (методы анализа источников) соответствуют тематике НИР и особенностям ее источниковой базы? Ответ обоснуйте.</p> <p>10. Какие научно-теоретические методы (методы анализа проблемы) и научные подходы соответствуют данной теме НИР? Ответ обоснуйте.</p>
Основной этап	1. Какие отечественные специалисты

	<p>занимаются (занимались) изучением данной темы?</p> <p>2. Какие зарубежные специалисты занимаются (занимались) изучением данной темы?</p> <p>3. Какие вопросы по данной теме НИР хорошо изучены историками и не вызывают у них споров?</p> <p>4. Какие вопросы по данной теме НИР являются дискуссионными в историографии?</p> <p>5. Какие вопросы по данной теме НИР изучены слабо или не изучены</p>
--	--

<p>совсем?</p> <p>6. Представьте и обоснуйте план решения поставленных исследовательских задач.</p> <p>7. Представьте и обоснуйте свои выводы по изученным пунктам плана.</p> <p>8. Какова степень новизны Вашей научно-исследовательской работы?</p>

2 курс

<p>Подготовительный этап</p>	<p>1. В чем состоит практическая актуальность данной темы НИР? Насколько важно ее рассматривать в учебном процессе?</p> <p>2. Какие знания у учащихся можно расширить на основе материалов данной НИР?</p> <p>3. Какие умения можно развивать у</p>
------------------------------	---

	<p>учащихся на основе материалов данной НИР?</p> <p>4. Какие нравственные качества можно воспитывать у учащихся на основе данной НИР?</p> <p>5. Как данная тема НИР представлена в государственных образовательных стандартах по истории?</p> <p>6. Как данная тема НИР представлена в учебной литературе по истории?</p>
<p>Основной этап</p>	<p>1. Какие методы объяснения и закрепления нового материала целесообразно использовать преподавателю при изучении данной темы НИР в учебном процессе</p> <p>2. Какие методы повторения и контроля знаний учащихся целесообразно использовать преподавателю при изучении данной темы НИР в учебном процессе? Ответ обоснуйте.</p> <p>3. Насколько важно при изучении данной темы НИР в учебном процессе использовать активные и интерактивные методы обучения?</p>

	<p>Учитывают ли они возрастные и индивидуальные особенности учащихся?</p> <p>4.Предложите свои методические рекомендации по изучению данной темы НИР в учебном процессе, объяснив цель использования каждого метода на каждом конкретном этапе учебного занятия?</p>
--	--

Критерии оценки ответов на собеседовании

Оценка	Критерии
Зачтено	Магистрант продемонстрировал высокий или хороший уровень теоретической подготовки, умение чётко, грамотно, логично, последовательно, аргументированно высказывать своё мнение.
Не зачтено	Магистрант продемонстрировал низкий уровень теоретической подготовки, испытывает затруднения в формулировке и аргументации своего мнения.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов

при осуществлении научно-исследовательской работы

Примерное содержание контрольных заданий в рамках последовательных

разделов плана отчёта по НИР для проведения текущей аттестации приведено в основных требованиях и рекомендациях по научно-исследовательской НИР

б) Аттестация по итогам НИР проводится на основании защиты оформленного отчета. по итогам положительной аттестации магистранту выставляется оценка «зачтено».

Аттестация по итогам НИР приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации магистрантов.

При защите отчёта по НИР применяются следующие критерии оценивания:

- соответствие содержания отчёта теме магистерской диссертации, целям и задачам НИР;
- использование источников и научной литературы, соответствующей теме исследования;
- логичность и последовательность изложения материалов;
- корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и изложение;
- наличие и обоснованность выводов по НИР;
- правильность оформления (структурная упорядоченность, ссылки на цитаты, оформление графических материалов, соответствие правилам компьютерного набора текста и т.д.).

Основные требования и рекомендации к составлению плана-отчёта по научно-исследовательской работе

Научно-исследовательская работа является подготовительным этапом к разработке основных вопросов, связанных с написанием магистерской диссертации.

Основная цель такой работы состоит в обобщении студентами исходных данных по теме диссертационного исследования. За период осуществления научно – исследовательской работы студентом по теме научной работы должны быть собраны источники, изучена специальная историческая литература и проделана бóльшая часть аналитической работы, на основании которой можно было бы наметить главные проблемы, требующие разработки в проектной части диссертации.

Помимо этого у студента к окончанию научно-исследовательской работы должна быть сформирована методика решения ставящихся в диссертационной работе задач, которая связана с её теоретической частью и

разрабатывается на основе результатов информационного поиска в архивах, библиотеках и Интернет-ресурсах.

Индивидуальный план научно-исследовательской работы разрабатывается магистрантом совместно с его научным руководителем. В индивидуальном плане НИР магистранта определяются направление НИР, содержание и ожидаемые результаты НИР по семестрам, сроки аттестации по итогам НИР.

Выбранное направление НИР фиксируется в индивидуальном плане в качестве темы магистерской диссертации. Тема магистерской диссертации указывается ориентировочно, на протяжении периода обучения и выполнения НИР она может корректироваться по согласованию с научным руководителем.

Для обоснования выбора темы магистерской диссертации с указанием ее актуальности и значимости для подготовки магистранта делается пояснительная записка в форме эссе объемом 10-15 предложений. План магистерской диссертации представляется в развернутом виде с детализацией по главам и параграфам. Для обеспечения систематического проведения научно-исследовательской работы и своевременного представления ее результатов составляется календарный план НИР.

В календарном плане определяются содержание НИР в каждом семестре, ожидаемые результаты и сроки представления отчетов о НИР. Содержание НИР в каждом семестре определяется видами и объемом работы, которую необходимо провести с тем, чтобы обеспечить планомерную подготовку магистерской диссертации к концу срока обучения в магистратуре. Основой для определения содержания НИР в каждом семестре является развернутый план магистерской диссертации. Основным результатом научно-исследовательской работы магистранта является магистерская диссертация.

Срок представления плана-отчёта по НИР определяется в соответствии с графиком учебного процесса, который является частью учебного плана программы магистратуры.

Порядок утверждения индивидуального плана-отчёта:

1. Содержание индивидуального плана-отчёта подтверждается подписями магистранта, научного руководителя.

2. Научный руководитель программы представляет индивидуальные планы отчёты для рассмотрения и одобрения на совместном с работодателями заседании

кафедры, реализующей программу магистратуры. Одобрение индивидуальных планов кафедрой подтверждается визой заведующего кафедрой.

3. Утвержденный индивидуальный план НИР магистранта хранится на выпускающей кафедре

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

1.8. Программа магистратуры должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний;

ОПК-2. Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения;

ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники;

ОПК-4. Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах;

ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии;

ОПК-7. Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации;

ОПК-8. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ;

ОПК-9. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с

применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.

Соответствие систем оценок

(используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок текущей успеваемости)

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95-100	5	A
86-94		B
69-85	4	C
61-68	3	D
51-60		E
31-50	2	FX
0-30		F
51-100	Зачет	Passed

Описание оценок ECTS:

A («Отлично») – содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

B («Очень хорошо») – содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, в основном, сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

C («Хорошо»)– содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

D («Удовлетворительно»)– содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий

выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Е («Посредственно»)– содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

FX («Условно неудовлетворительно») – содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий

F («Безусловно неудовлетворительно»)– содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Научно-исследовательская работа выполняется магистрантом под руководством научного руководителя. Направление научно - исследовательских

работ определяется в соответствии с темой магистерской диссертации. Целью научно-исследовательской работы является интеграция образовательного процесса с развитием профессиональной сферы деятельности

по направлениям подготовки магистров для обеспечения формирования у студентов научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении исследований и решения профессиональных задач.

Задачами НИР являются:

–обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

4

–формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;

–обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого

потенциала, профессионального мастерства;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в научной сфере, связанной с направлением магистерской диссертацией.

Программа НИР направлена на формирование у магистрантов следующих компетенций:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
- способность проводить самостоятельные исследования, обосновывать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования ;
- способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
- способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
- способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования ;
- способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой .

СОДЕРЖАНИЕ

НИР

Научно-исследовательская работа магистрантов может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом НИР;
 - осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках выпускной квалификационной работы;
 - участие в научно-исследовательских проектах; □
 - выступление на научно-практических конференциях, участие в работе круглых столов, проводимых в РУДН, а также в других вузах;
 - участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
 - подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
 - ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
 - подготовка и защита магистерской диссертации.
- Конкретные виды, формы научно-исследовательской работы и сроки их

исполнения указываются в соответствующем разделе индивидуального плана работы магистранта. План разрабатывается магистрантом совместно с научным руководителем на каждый учебный год с учетом работы по семестрам и утверждается научным руководителем программы. Магистрант в конце каждого семестра публично докладывает о результатах выполнения индивидуального плана в части научно-исследовательской работы на научно-исследовательском семинаре. По результатам выполнения индивидуального плана работы в конце каждого семестра научным руководителем магистранта выставляется дифференцированная («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») итоговая оценка.

СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ НИР МАГИСТРАНТА

НИР магистрантов выполняется на протяжении всего периода обучения в магистратуре. Основными этапами НИР являются:
– планирование НИР (ознакомление с тематикой научноисследовательских работ в данной сфере; выбор магистрантом темы магистерской диссертации);
– непосредственное выполнение научно-исследовательской работы;
– составление отчета о научно-исследовательской работе, публикация научных статей и др.;
– публичная защита выполненной работы.
Планирование НИР предусматривает разработку индивидуального плана магистранта.

Результаты научно-исследовательской работы магистрантов:
– 1-й семестр: планирование НИР магистранта, отражающееся в составлении и утверждении индивидуального плана работы; выбор и утверждение темы исследования, обоснование её актуальности, изучение степени научной разработанности проблематики, аналитический обзор литературы по направлению диссертационного исследования, выступление на научной конференции или научно-исследовательском семинаре.
– 2-й семестр: сбор фактического материала для проведения диссертационного исследования. Результатами научно-исследовательской работы в этом семестре являются: утвержденная тема диссертации; утвержденный план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования;
характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать; изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; публикация статьи по теме диссертационного исследования.

–3-й семестр: завершение сбора фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией. Результатом научно-исследовательской работы является подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Подготовка первой главы МД. Публикация статьи или тезисов доклада по теме диссертационного исследования.

–Результатом НИР в 4-м семестре является подготовка окончательного текста магистерской диссертации.