МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

Агротехнологическая академия

Факультет агрономии, садово-паркового и лесного хозяйства

Кафедра плодоовощеводства и виноградарства

Методические указания

по выполнению научных исследований

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство

Профиль подготовки **06.01.08 – плодоводство, виноградарство**

Квалификация выпускника - **аспирант**

Форма обучения - **очная**

Симферополь, 2020

УДК 634.1

Методические указания по выполнению научных исследований «Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» аспирантов направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство подготовил: профессор кафедры плодоовощеводства и виноградарства, д. с.-х. н., Иванченко В.И.

Рецензенты:
Доцент кафедры плодоовощеводства и виноградарства, доцент, к.с.-х.н.,
Замета О.Г.

Заведующий лабораторией биоинженерии и функциональной геномики растений Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН», д.б.н, Лиховской В.В.

Методические указания по выполнению научных исследований «Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» аспирантов направления подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство, утверждены на заседании кафедры плодоовощеводства и виноградарства. Протокол от 02 сентября 2020 г. № 1.

Заведующий кафедрой
плодоовощеводства и виноградарства, профессор _____ Турбин В.А.

Согласовано и утверждено на заседании учебно-методической комиссии факультет агрономии, садово-паркового и лесного хозяйства.

Протокол №4 от 10 сентября 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета агрономии,
садово-паркового и лесного хозяйства И.М. Кеньо

Рассмотрено и рекомендовано к печати учебно-методическим советом Агротехнологической академии. Протокол от «30» сентября 2020 г. № 5.

Председатель учебно-методического
совета АТА А.Ю. Мельничук

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Написание научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) (далее - НКР) является завершающимся этапом обучения в аспирантуре, при подготовке которой аспирант должен показать себя полностью сформировавшимся высококвалифицированным научным работником.

Цель - на основании приобретенных аспирантами знаний и умений в результате освоения теоретических курсов, научных исследований, способствующих комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, формирования устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы, подготовить научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией РФ.

Задачи:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические и практические знания по направлению подготовки Сельское хозяйство и применять их в ходе решения соответствующих профессиональных задач;
- развивать навыки самостоятельной аналитической работы при решении задач профессионального характера;
- развить умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- стимулировать навыки самостоятельной аналитической работы;
- формировать и оценивать творческие возможности аспиранта, уровень его научной, педагогической, теоретической и специальной подготовки, способности к самостоятельному мышлению;
- формировать навыки публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций;
- выявлять соответствия подготовленности выпускника к выполнению требований, предъявляемых ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 Сельское хозяйство профиль 06.01.08 – плодоводство, виноградарство к решению типовых задач профессиональной деятельности;
- систематизировать, закрепить и расширить знания, умения, навыки для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией.

Форма и способы деятельности при подготовке НКР

Организация проведения НКР осуществляется путем выделения в календарном учебном графике периода учебного времени, предусмотренного образовательной программой.

Форма деятельности: самостоятельная работа с источниками, обсуждение с руководителем основных разделов, целей и задач исследований, научной и практической

значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Формой отчетности по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук является отчет о подготовке НКР (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, зачёт, который выставляется научным руководителем в зависимости от результатов выполнения индивидуального плана работы аспиранта по теме диссертации.

Аспирант обязан представить перед зачётом заполненный свой индивидуальный план работы.

Содержание по видам деятельности

Расширенное содержание, структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание процесса подготовки НКР (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

№	Разделы	Виды самостоятельной работы	Содержание работы
1	1 год обучения Подготови-тельный этап	Составление плана работы над диссертацией, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области (в том числе статьями в специальных периодических изданиях и Интернет-ресурсами); - определение методологии и методов исследования	Выбор области исследования. Обоснование актуальности темы исследования, подбор литературы по выбранному направлению, составление библиографического каталога по теме исследования, определение целей и задач исследования, выбор материала исследования, методов исследования.
	Содержа-тельный этап	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации теоретического материала	Написание проекта теоретической главы, подбор практического материала
2	2 год обучения Содержа-тельно-аналитичес-кий этап	Мероприятия по обработке и систематизации практического материала анализ и классификация фактического языкового материала, статистическая обработка данных, полученных с помощью современных методов исследования	Написание проекта теоретической и/или практической главы исследования

3	3год обучения Практический	Апробация и мониторинг результатов, полученных на предыдущих этапах, изложение полученных результатов исследования и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении, проведение итогового синтеза результатов, осуществление работы над иллюстративным материалом. Оформление результатов работы. Подведение итогов, выводы и рекомендации по каждой главе.	Написание проекта теоретической и/или практической главы исследования. Комплектация продукта исследования: тезисов докладов, статей, включающих таблицы, схемы, диаграммы, обеспечивающие верификацию результатов исследования. Результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Корректировка текста диссертации, выводов.
	4 год обучения Контрольно - оценочный этап	Корректировка: задач исследований; научной новизны; теоретической и практической значимости; основные положения, выносимые на защиту; апробация и внедрение результатов исследований. Подготовка автореферата по результатам диссертационного исследования	Подготовка текста научно-квалификационной работы (диссертации). Формулирование положений, выносимых на защиту, научной новизны, теоретической и практической значимости. Компоновка результатов диссертации в виде автореферата.

Этапы процесса подготовки НКР (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

– планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой в соответствии с научной специальностью аспиранта и выбор темы исследования;

– проведение научно-исследовательской работы;

– планирование научного эксперимента;

– обработка полученных результатов;

– оформление актов внедрения полученных результатов в производство и учебный процесс;

– написание рукописи диссертационной работы;

– предварительная экспертиза законченной научно-квалификационной работы на кафедре.

Перечень тем НКР (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук

Темы НКР (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук определяются согласно области исследования по основной образовательной программе аспирантуры 35.06.01 Сельское хозяйство, профиль 06.01.08 – плодоводство, виноградарство и должны соответствовать паспорту научной специальности.

Индивидуальное задание должно соответствовать области исследования по основной образовательной программе аспирантуры 35.06.01 Сельское хозяйство, 06.01.08 – плодоводство, виноградарство и должны соответствовать паспорту научной специальности, выбранной теме научно-квалификационной работы (диссертации). Индивидуальное задание выдается научным руководителем согласно теме научно-квалификационной работы.

При выборе темы научно-квалификационной работы (диссертации) следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии; учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе;
- основываться на проведенной научно-исследовательской работе в процессе обучения в аспирантуре;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для выпускной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма отчетности. Аттестация по итогам подготовки НКР проводится на основании защиты отчета по НКР. По итогам положительной аттестации аспиранту выставляется - зачет, не зачет.

Оформленный отчет по НКР содержит:

- титульный лист (приложение 2);
- отзыв научного руководителя (приложение 3);
- индивидуальное задание (приложение 1);
- календарный план-график (приложение 4); - текст отчета;
- список использованных источников.

Зачет по НКР приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

При оценке качества отчета учитывается следующее:

- соответствие оформления отчета предъявляемым требованиям;
- актуальность рассматриваемой темы, четкое формулирование целей и задач;

- соответствие содержания теме выбранного исследования и степень полноты ее раскрытия;
- умение логично и аргументировано излагать материал:
- корректность и правомерность заимствований из внешних источников.

Методические рекомендации по подготовке отчета по выполнению НКР и НКР (диссертации) на соискание научной степени кандидата наук

Научно-квалификационная работа (НКР) (диссертация), должна отражать результаты самостоятельного научного исследования аспиранта по утвержденной теме.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть подготовлена аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

В работе обязательно должен быть отражен личный вклад аспиранта в работу научного коллектива кафедры.

В НКР должно быть отражено современное состояние проблемы и результаты научных исследований по избранной теме, позволяющие судить как об уровне теоретических знаний, так и о характере мышления аспиранта, завершающего обучение в аспирантуре.

При подготовке НКР аспирантом могут быть использованы материалы ранее выполненных им работ, исследований, выполненных за время обучения в рамках научно-исследовательской работы, а также материалы, которые им были собраны, апробированы и систематизированы во время практик.

Представленная ниже структура отчета по подготовке НКР носит рекомендательный характер и может меняться в зависимости от темы исследования, поставленных задач и рассматриваемых вопросов исходя из индивидуального задания.

Введение - вступительная часть отчета об осуществлении НИД, в которой необходимо обосновать актуальность, цель и задачи НИД, указать форму и сроки прохождения. Задачи должны формулироваться в соответствии с индивидуальным заданием.

Основная часть отчета посвящена разработке теоретических аспектов выбранной темы исследования, состоит обычно из трех разделов. Необходимо систематизировать основные подходы к теоретическому осмыслению проблематики исследования и раскрыть их содержание. Рассматриваются сущность, классификации, функции, особенности предмета исследования.

Следующий раздел основной части посвящен анализу фактического состояния объекта исследования, выявлению проблем функционирования. Формируя отчет, необходимо дать характеристику объекта исследования, изучить динамику основных показателей деятельности объекта исследования, оценить эффективность управления.

Следующий раздел основной части посвящен решению проблем, выявленных в процессе написания предыдущих разделов. Формируя отчет, необходимо предложить направления и мероприятия по совершенствованию выбранного предмета исследования, а также оценить эффективность их реализации и влияние на экономику региона в целом.

Заключение – итоговая часть отчета, посвященная формулировке выводов, характеризующих итоги работы обучающегося в решении поставленных во введении задач.

Список использованных источников помещается после заключения. Каждый включенный в такой список источник должен иметь отражение в любом из разделов отчета и на него должны быть построчные ссылки в тексте.

Состав и содержание диссертационной работы

Работа над диссертацией сводится к сочетанию двух видов деятельности:

– структурно-композиционная деятельность (представляет собой процесс формулирования структуры диссертации по разделам и подразделам в соответствии с уже заданной темой, логикой построения работы и взаимосвязей между ее частями);

– сущностно - содержательная деятельность (проявляется в формулировании содержания разделов, глав, параграфов диссертации, их наполнении текстовым, графическим, табличным, цифровым материалом обзорно-аналитического, творческого, прикладного, рекомендательного характера).

Для кандидатской диссертации типично следующее структурное построение работы: а) введение;

б) структурные, содержательные разделы основной части диссертации в виде нескольких глав;

в) заключение в виде выводов и рекомендаций;

г) библиографический список литературы по теме диссертации;

д) приложения.

Структура и содержание автореферата диссертации

Автореферат – документ, без которого диссертация не может быть допущена к защите. Важность автореферата заключается в том, что по приводимым в нем данным судят об уровне диссертации и о научной квалификации ее автора, в том числе и о его способности оформлять результаты своего научного труда.

В структуре автореферата диссертации целесообразно выделить следующие разделы: а) общая характеристика работы;

б) основные положения диссертации, выносимые на защиту;

в) выводы и рекомендации (или заключение);

г) список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации.

В разделе «Общая характеристика работы» необходимо отразить следующие позиции:

– актуальность исследования;

– степень разработанности проблемы;

– цель и задачи исследования;

– предмет и объект исследования;

– методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования;

– научные результаты, выносимые на защиту;

– научная новизна результатов исследования;

– теоретическая и практическая значимость работы;

– соответствие диссертации Паспорту научной специальности;

– апробация и реализация результатов исследования;

– публикации (с выделением публикаций в научных рецензируемых журналах); – структура (оглавление) диссертации.

Раздел «Основные положения диссертации, выносимые на защиту» - это наиболее важные научные результаты исследования, обладающие научной новизной, теоретической и практической значимостью, позволяющие присудить аспиранту ученую степень. Каждое положение, выносимое на защиту, должно быть квалифицировано как конкретный научный результат, оценка которого производится путем сравнения с аналогами, уже признанными в науке.

В разделе «Выводы и рекомендации (заключение)» должна содержаться краткая, но вместе с тем достаточно исчерпывающая информация об итоговых результатах диссертационного исследования. При этом необходимо показать и раскрыть, как поставленные в диссертации цели были достигнуты, а задачи – решены.

Примерное схематическое построение заключения может быть следующим:

а) выполнен анализ ….

б) поставлены и решены задачи (новизна) …

в) выявлены закономерности (особенности) …

г) предложена (усовершенствована) модель …

д) созданы и конструктивно проработаны …

е) разработана методика …

ж) полученные результаты позволяют (указать практическую и научную полезность).

з) результаты работы реализованы на ведущих предприятиях, что подтверждается справками о внедрении и т.д.

В разделе «Список работ, в которых опубликованы основные положения диссертации» следует представить список наиболее значимых опубликованных аспирантом трудов по теме исследования. Опубликованные труды можно привести в следующем порядке: монографии, брошюры, статьи в научных изданиях, тезисы докладов. В автореферате обязательно необходимо привести публикации по теме исследования в изданиях, входящих в официальные списки научных рецензируемых журналов (список ВАК), а лучше с них и начинать список публикаций.

Таблица Подготовка диссертации к защите

Наименование работ	Формы контроля по выполнению работы
Проведение предварительной экспертизы (предзащиты) диссертации на кафедре, где выполнялась работа	Представление заключения в отдел аспирантуры по законченной диссертационной работе
Подготовка документов для предварительного рассмотрения диссертации в диссертационном совете	Представление документов в диссертационный совет по научной специальности
Составление списка (основного и дополнительного) рассылки автореферата	
Рассылка диссертации и автореферата официальным оппонентам и ведущей организации	Подготовка и представление ответов на критические замечания, содержащиеся в отзывах официальных оппонентов и ведущей организации
Оформление обзора по отзывам, поступившим на автореферат диссертации	Подготовка и представление ответов на критические замечания, содержащиеся в отзывах на автореферат диссертации
Подготовка презентации и раздаточного материала к защите диссертации	
Подготовка доклада по теме диссертационного исследования	

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НИД

Для проведения научно-исследовательской деятельности используется материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-педагогических работ.

Для проведения научно-исследовательской деятельности используется имеющееся материально-техническое обеспечение, которое включает в себя: компьютерные классы с

доступом в Интернет, доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, специально оборудованные кабинеты для самостоятельной работы.

Приложения

Приложение 1

Образец индивидуального задания по научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

35.06.01 Сельское хозяйство
профиль 06.01.08 – плодоводство, виноградарство

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

научно-квалификационная работа (диссертация) на соискание ученой степени кандидата наук

Иванову Ивану Ивановичу

Тема научно-квалификационной работы:

Цель научно-квалификационной работы:

Задачи научно-квалификационной работы:

Перечень вопросов, подлежащих изучению:

1.

2.

3.

Руководитель

д.-р. с.-х. наук, профессор кафедры

Аспирант

Приложение 2

Образец титульного листа для отчета по научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

Отчет

по научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Аспирант _____

Допущено к защите,
руководитель
д.-р. с.-х. наук,
профессор _____

Защита отчета

_____	_____	_____
дата	*оценка*	*подпись*

Симферополь, _____

Приложение 3

Образец отзыва руководителя на научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

ОТЗЫВ

научного руководителя

на научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук

Фамилия, имя, отчество аспиранта *Иванов Иван Иванович*

Направление подготовки аспиранта: *35.06.01 Сельское хозяйство*

Семестр:

Тема научно-квалификационной работы:

1. Содержание работ

2. Результаты

3. Полнота решения поставленных задач

4. Общее заключение

Научный руководитель
Профессор кафедры

д.-р. с.-х. наук, профессор

Приложение 4

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

ПЛАН-ГРАФИК

прохождения научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

в период с _____ 20___ по _____ 20_____

Разделы (этапы) практики	Сроки прохождения	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (информация из таблицы 3)	Форма текущего контроля
Подготовительный			
Содержательно-аналитический			
Практический			
Контрольно-оценочный			