

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе



А. Г. Коцаев

«23» мая 2022 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ**

Научная специальность
1.5.21 Физиология и биохимия растений

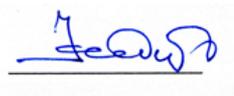
Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2023

Программа итоговой аттестации составлена в соответствии с учетом федеральных государственных требований (ФГТ) по научной специальности 1.5.21. «Физиология и биохимия растений», утвержденных приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Автор:
доктор биологических наук,
заведующий кафедрой
физиологии и биохимии
растений, профессор



Ю.П. Федулов

Начальник отдела подготовки
научных и научно-педагогических
кадров аспирантуре



В. Ф. Курносова

Руководитель
программы аспирантуры
доктор биологических наук,
профессор



Ю.П. Федулов

1 Общие положения

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа) по научной специальности 1.5.21. «Физиология и биохимия растений», реализуется на основании лицензии на правоведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым советом на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 16.04.2022 N 108-ФЗ);

– Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

– Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» Министерства сельского хозяйства РФ от 28 сентября 2021 г. № 669;

– Локальные нормативные акты Кубанского ГАУ регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

– Паспорт научной специальности 1.5.21. «Физиология и биохимия растений»,

2. Цель и задачи итоговой аттестации

Цель итоговой аттестации заключается в оценке промежуточных и окончательного результата обучения в аспирантуре посредством систематического контроля за своевременным и качественным выполнением индивидуального плана и ходом проведения научного исследования.

Задачей итоговой аттестации является:

- оценить объем и качество выполнения аспирантами индивидуального плана, в случае его невыполнения проанализировать возможные причины и разработать меры по его корректировке;
- оценить объем и качество освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей направленности (научной специальности);
- оказать аспирантам необходимую помощь в подготовке научно-квалификационной работы (диссертации);
- предоставление аспирантом диссертационной работы;
- установление уровня подготовки аспирантом диссертационной работы в соответствии требованиям, предъявляемым к диссертациям и требованиям паспорта соответствующей научной специальности.

3 Проведение итоговой аттестации аспирантов

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет соответствия критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 35, ст. 4137; 2016, № 22, ст. 3096).

Выполненная работа должна соответствовать критериям, установленным для диссертации (научно-квалификационной работы) на соискание ученой степени кандидата наук (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 01.10.2018) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»)) и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования науки Российской Федерации.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 N 335).

По своему назначению, срокам подготовки и содержанию диссертационная работа представляет собой самостоятельную научно-

исследовательскую работу. Основная задача ее автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи, быть способным вести научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность.

Диссертационная работа должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы. Должна быть связана с разработкой конкретных теоретических или экспериментальных вопросов, являющихся частью научно-исследовательских, учебно-методических и других работ, проводимых кафедрой.

Содержание диссертации характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений. Основой содержания является принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте.

Диссертационная работа должна быть результатом разработок, в которых аспирант принимал непосредственное участие, отражен личный вклад автора в приведенных результатах научных исследований.

Для оценки научной новизны полученных результатов используются следующие характеристики.

Вид новизны: теоретическая новизна (концепция, гипотеза, закономерность, терминология и т.д.); практическая новизна (правило, предложение, рекомендация, средство, требование, методическая система и т. д.).

В соответствии с выполняемыми функциями выделяют следующие уровни новизны: уровень конкретизации: новый результат уточняет известное, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения, изменения затрагивают частные вопросы, отдельные положения, не имеющие принципиального значения для понимания сути явления, процесса; уровень дополнения: новый результат расширяет известные теоретические положения, практические рекомендации; приращение носит существенный характер, открывает новые аспекты, грани проблемы, выделяются новые элементы, части, которые ранее не были известны; в целом нововведение не изменяет картину, а дополняет ее; уровень преобразования характеризуется принципиально новыми подходами, которых раньше в теории и практике не было, коренным образом отличающимися от известных представлений в данной области.

Теоретическое значение показывает влияние результатов исследования на существующие концепции, подходы, идеи, теоретические представления в исследуемой области, характеризует ценностную сторону результатов исследования.

Практическое значение результатов исследования указывает на изменения, которые произошли или могут быть достигнуты в результате внедрения полученных результатов в практику. Для оценки практического значения необходимо описать те новые практические задачи (группы, классы задач), которые позволяют дополнительно решать результаты полученные диссертантом. Практическая значимость результатов диссертационных

исследований зависит от числа и состава пользователей, заинтересованных в результатах работы; масштаба внедрения (предприятие, отрасль, область, регион, государство); степени готовности результатов к внедрению (начальный, основной, завершающий); предполагаемого социально-экономического эффекта от внедрения.

Подготовленная диссертационная работа сдается научному руководителю, который дает письменный отзыв, где указывает степень соответствия работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по научной специальности и общая характеристика обучающегося.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

В организации, где выполнялась диссертация, после оценки диссертационной работы на предмет соответствия паспорту научной специальности (1.5.21. «Физиология и биохимия растений», Приложение А) проводят расширенное заседание кафедры с привлечением ученых по соответствующей научной специальности для заслушивания доклада аспиранта.

Для этого аспирантом предоставляется справка о сдаче кандидатских экзаменов (история и философия науки, иностранный язык и специальность – физиология и биохимия растений), первоисточники о результатах проведенных исследований, диссертационная работа в переплетенном виде, а также презентация.

Организация дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее – заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации (*Приложение Б*).

Организация для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение комиссии «о соответствии диссертации

на соискание ученой степени кандидата наук, установленным критериям» и свидетельство об окончании аспирантуры.

Образовательные отношения прекращаются в связи с отчислением аспиранта из организации в связи с освоением программы аспирантуры либо досрочно по инициативе аспиранта, в том числе в случае его перевода для продолжения освоения программы аспирантуры в другую организацию, либо досрочно по инициативе организации в случае применения к аспиранту отчисления как меры дисциплинарного взыскания в случае невыполнения аспирантом обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального учебного плана, достижению результатов, предусмотренных индивидуальным планом научной деятельности, в случае установления нарушения порядка приема в организацию, повлекшего по вине аспиранта его незаконное зачисление в организацию, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли аспиранта и организации, в том числе в случае ликвидации организации.

Отчисление из организации осуществляется в порядке, устанавливаемом локальным нормативным актом организации.

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

Не допускается взимание платы с аспирантов за прохождение итоговой аттестации по программам аспирантуры.

4 Структура диссертационной работы и требования к ее содержанию

Диссертация – научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени

Диссертационная работа состоит из текстовой части и иллюстративного и графического материала.

Текстовая часть диссертации должна быть посвящена всестороннему анализу, научным исследованиям или разработкам, направленным на решение поставленных проблем. Объем текстовой части диссертации должен составлять 80–100 страниц.

Иллюстративный материал представляется в виде рисунков, схем, графиков, диаграмм, фотографий, таблиц, оформленных в виде мультимедийной презентации.

Диссертация должна содержать следующие структурные части:

- титульный лист;
- оглавление;
- перечень условных обозначений (при необходимости);
- введение;
- общую характеристику работы;
- основную часть, разбитую на главы, в которой приводят анализ научной литературы, описание использованных методов, оборудования и материалов, а также сущность и основные результаты исследования;
- заключение;
- предложения производству;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).

Оформление структурных элементов диссертации в виде рукописи

Оформление титульного листа:

Титульный лист является первой страницей диссертации, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документов.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;
- статус диссертации – «на правах рукописи»;
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя или консультанта, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

К диссертации прилагают дополнительный титульный лист на русском языке, если работа написана на другом языке (*Приложение В*).

В многотомной диссертации каждый том должен иметь титульный лист. На титульном листе каждого тома ставят порядковый номер тома.

Оформление оглавления:

Оглавление – перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают.

В многотомных диссертациях каждый том должен иметь свое собственное оглавление, первый том должен включать оглавление для всей диссертации.

Заголовки, оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером, страницы в правом столбце оглавления (*Приложение Г*).

В разделе «Введение» обосновывается актуальность темы, степень ее разработанности, определяется цель, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, выбираются методы

исследования, научная новизна, теоритическая и практическая значимость работы, методологию и методы исследования, положение, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов, реализация результатов исследований, структура и объем диссертации.

Название каждого подраздела выносится в отдельный подзаголовок.

В подразделе «Цель и задачи исследования» формулируется цель работы и задачи, которые необходимо решить для ее достижения. Не следует формулировать цель как «Исследование...», «Изучение...», так как эти слова указывают на процесс достижения цели, а не на саму цель. В этом же подразделе указывается объект и предмет исследования и обосновывается их выбор.

В подразделе «Положения, выносимые на защиту» в сжатой форме отражается сущность и новизна полученных научных результатов. В формулировке положений, выносимых на защиту, должны содержаться отличительные признаки новых научных результатов, характеризующие вклад соискателя в область науки, к которой относится тема диссертации. Они должны содержать не только краткое изложение сущности полученных новых результатов, но и сравнительную оценку их научной и практической значимости.

В подразделе «Личный вклад соискателя» должно быть отражено разграничение вклада соискателя в научные результаты, вошедшие в диссертацию, от вклада соавторов совместных публикаций.

В подразделе «Апробация результатов диссертации» указывается, на каких конференциях, семинарах и т.п. были доложены результаты исследований, включенные в магистерскую диссертацию.

В подразделе «Структура и объем диссертации» кратко излагается структура работы и поясняется логика ее построения. Приводится полный объем диссертации в страницах, объем, занимаемый иллюстрациями, таблицами, приложениями (с указанием их количества), а также количество использованных библиографических источников (включая собственные публикации соискателя).

Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами.

Основная часть материала диссертации излагается в главах (или разделах и подразделах, нумеруют арабскими цифрами), в которых приводятся: аналитический обзор литературы по теме, обоснование выбора направления исследований, общая концепция работы; описание объектов исследования и используемых методов исследования, а также методов статистической обработки данных; изложение теоретических и экспериментальных исследований.

В аналитическом обзоре литературы приводится очерк основных этапов развития научных представлений по рассматриваемой проблеме.

В основной части дается обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения задач и их сравнительные оценки, разработка общей методики проведения исследований.

При описании собственного исследования автор диссертации должен выделить то новое, что он вносит в разработку проблемы (задачи) или развитие конкретных направлений в соответствующей отрасли науки. Весь порядок изложения в диссертации должен быть подчинен цели исследования, сформулированной автором. Дробление материала диссертации на главы, разделы, подразделы, а также их последовательность должны быть логически оправданными. При написании диссертации следует избегать общих слов и рассуждений, бездоказательных утверждений. Результаты исследований необходимо излагать сжато, логично и аргументировано.

При написании диссертации аспирант обязан делать ссылки на источники, из которых он заимствует материалы или отдельные результаты. Не допускается пересказ текста других авторов без ссылок на них, а также его цитирование без использования кавычек.

Каждую главу диссертации следует завершать краткими выводами, которые подводят итоги этапов исследования и на которых базируется формулировка основных научных результатов и практических рекомендаций диссертационного исследования в целом, приводимые в разделе «Заключение».

Раздел «Заключение» в первом подразделе содержит формулировку отличительных признаков научных результатов. Во втором подразделе обсуждаются возможности практического применения полученных результатов. В нем же могут быть обсуждены перспективы дальнейшего развития данного научного направления. При наличии актов, справок об использовании (внедрении) полученных результатов, других материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности, зарегистрированным в установленном порядке, в соответствующих пунктах этого подраздела следует делать ссылки на эти документы.

Каждую главу (раздел) диссертации начинают с новой страницы.

Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т. д.

Порядковый номер страницы печатают по центру верхнего поля страницы.

При наличии нескольких томов в диссертации нумерация должна быть самостоятельной для каждого тома.

Раздел «Библиографический список» должен включать два подраздела: «Список использованных источников», содержащий перечень источников информации, на которые в диссертации приводятся ссылки, и «Список публикаций», в котором приводятся библиографические сведения о публикациях соискателя степени «кандидат наук» по теме диссертации.

В раздел «Приложения» включается вспомогательный материал. Он формируется в случае необходимости более полного раскрытия содержания и результатов исследований, оценки их научной и практической значимости. Число приложений определяется автором диссертации.

В этот раздел включаются: таблицы и иллюстрации вспомогательного характера; документы или их копии, которые подтверждают научное и (или) практическое применение результатов исследований или рекомендации по их использованию, патенты, базы данных, дипломы призовых мест конкурсов, грантов.

Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.5.

Примеры оформления библиографических ссылок приведены в приложении Д.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации.

Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложном виде соответствуют формату А4.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера.

Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулами. Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формул справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Оформление списка сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12.

Применение в диссертации сокращений, непредусмотренных выше указанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после основного текста.

Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку (Приложение E).

Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

Оформление списка терминов

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений.

Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием.

Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации.

Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р1.5.

Оформление списка литературы

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документа. Библиографические записи произведений авторов – однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, которые располагают после изданий на русском языке.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

Примеры оформления библиографических записей документов в списке литературы приведены в Приложении Ж.

Оформление приложений

Материал, дополняющий основной текст диссертаций, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графические материалы, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавление диссертации. Список располагают после списка литературы.

Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома.

Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию.

В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Отдельный том «Приложения» должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома диссертации с добавлением слова «Приложения», и самостоятельное оглавление. Наличие тома «Приложения» указывают в оглавлении первого тома диссертации.

Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

**Паспорт
научной специальности 1.5.21. «Физиология и биохимия растений»**

Область науки:

1. Естественные науки

Группа научных специальностей:

1.5. Биологические науки

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Биологические

Медицинские

Шифр научной специальности:

1.5.21. Физиология и биохимия растений

Направления исследований:

1. Фотосинтез и дыхание растений, физико-химические механизмы. Их связь с продуктивностью и урожаем. Фотофизические, фотохимические и биохимические механизмы фотосинтеза.

2. Геном растений, регуляция экспрессии генома; транскрипция, трансляция, пост-транскрипционные и посттрансляционные механизмы.

3. Онтогенетические программы роста и морфогенеза растений, включая эмбриогенез, вегетативный рост, генеративное развитие, плодоношение и старение.

4. Минеральное питание, водный обмен, транспирация и транспорт веществ.

5. Экологическая физиология растений. Растение и стресс. Адаптация и устойчивость растений к абиогенным и биогенным факторам внешней среды.

6. Сигнальные системы клеток и целых растений, рецепция и трансдукция внутренних и внешних сигналов (фоторецепция, гормональная, гуморальная и биоэлектрическая регуляция).

7. Вторичный метаболизм растений, структура и биосинтез клеточной стенки. 8. Культура изолированных клеток, тканей и органов растений; дифференцировка, регенерация, соматический эмбриогенез, микрклональное размножение, получение клеточных культур-продуцентов ценных веществ.

9. Генная инженерия растений, физиология трансгенных растений. Получение хозяйственно-ценных генотипов.

10. Взаимодействие растений с другими организмами. Симбиотические отношения растений. Молекулярные основы патогенеза и иммунитета растений. Симбиотическая азотфиксация. Фитогеоценозы. Взаимодействие растений в агро- и природных фитоценозах.

11. Сравнительная биохимия и эволюция растений.

12. Физиологические основы интенсификации растениеводства и охраны окружающей среды.

13. Биоразнообразие. Коллекции как способ сохранения редких и исчезающих видов.

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
д-р биол. наук, профессор
_____ А. Г. Коцаев
«__»__20__ г.
(печать университета)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Диссертация « _____ » выполнена на кафедре _____
(название диссертации)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина».

В период подготовки диссертации соискатель _____
(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью))

работал _____
(полное официальное название организации в соответствии с уставом, наименование учебного или

научного структурного подразделения, должность)

В 20__ г. окончил(а) _____
(наименование образовательного учреждения высшего образования)

по специальности _____
(наименование специальности)

(*) Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 20__ г. _____

_____ (полное официальное название организации(ий) в соответствии с уставом)

(**) Свидетельство об окончании аспирантуры выдано в
20__ г. _____

_____ (полное официальное название организации(ий) в соответствии с уставом)

Научный руководитель (консультант) – _____

_____ (Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью), основное место работы: полное официальное название

_____ организации в соответствии с уставом, наименование структурного подразделения, должность)

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Далее приводится заключение, в котором дается оценка выполненной соискателем работы, отражается личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, степени достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ соискателя, специальность, которой соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем, а также обоснованность присвоения пометки «Для служебного пользования» и целесообразность защиты диссертации (на соискание ученой степени доктора наук) в виде научного доклада.

Диссертация « _____ »
(название диссертации)

(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью))
рекомендуется (не рекомендуется) к защите на соискание ученой степени кандидата
(доктора) _____

(отрасль науки)
наук по специальности(ям) _____
(шифр и наименование специальности)

Заключение принято на заседании _____
(наименование структурного подразделения организации)

Присутствовало на заседании ___ чел. Результаты голосования: «за» – ___ чел.,
«против» – ___ чел., «воздержалось» – ___ чел., протокол № _____ от «___» _____
20___ г.

(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии,
ученая степень, ученое звание, наименование
структурного подразделения, должность)

(подпись лица, оформившего заключение)

Образец титульного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

На правах рукописи
(подпись)

Фамилия, имя, отчество (аспиранта)

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ

1.5.21. «Физиология и биохимия растений»,

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Научный руководитель:
доктор биологических наук,
профессор ФИО

Краснодар

20 __

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	9
1.1 Роль аминокислот в жизни растений.....	9
1.2 Пути биосинтеза ауксина и роль триптофана в них.....	15
2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	38
2.1. Почвенно-климатические условия проведения полевых опытов.....	38
2.2. Характеристика изучаемых сортов.....	41
2.3. Схема лабораторных и полевых опытов.....	45
2.4. Методы исследования.....	48
3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	53
<u>3.1. Зависимость степени влияния аминокислот на биометрические параметры проростков от времени замачивания семян</u>	53
3.2. Зависимость реакции морфологических параметров проростков озимой пшеницы и кукурузы от концентрации аминокислот.....	68
3.3. Влияние аминокислот на морфологические параметры полевых растений озимой пшеницы.....	75
3.4. Влияние аминокислот на пигментный аппарат растений.....	86
3.5. Влияние аминокислот на нитратредуктазную активность листьев растений озимой пшеницы.....	108
3.6. Изменение структурных элементов урожайности под действием различных аминокислот.....	112
3.7. Влияние аминокислот на <u>урожайность и качество зерна</u>	122
3.8 Обсуждение результатов исследования.....	192
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	152
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	157
ПРИЛОЖЕНИЯ	178

Правила и примеры оформления библиографических ссылок

(Библиографические ссылки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – извлечения)

Внутритекстовые библиографические ссылки заключают в круглые скобки, а предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменяют точкой.

(Мунин А. Н. Деловое общение: курс лекций. М. : Флинта, 2008. 374 с.)

Ссылка на цитату

(Мунин А. Н. Деловое общение: курс лекций. М. : Флинта, 2008. С. 50).

Ссылка на статью из периодического издания

(Самохина М. М. Интернет и аудитория современной библиотеки // Библиография. 2004. N 4. С.67-71).

Повторную ссылку на один и тот же документ или его часть приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые библиографические сведения для поиска этого документа указаны в первичной ссылке:

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. С. 50)

При последовательном расположении первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами «Там же»:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Там же)

В повторной ссылке на другую страницу к словам «Там же» добавляют номер страницы:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004. С. 45)

вторичная ссылка: (Там же, с.54)

Подстрочные библиографические ссылки оформляют как примечания, вынесенные из текста вниз страницы:

в тексте: «В. И. Тарасова в своей работе «Политическая история Латинской Америки» говорит...».

в ссылке: Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки. М., 2006. С.34.

Ссылка на статью из периодического издания

При наличии в тексте библиографических сведений о статье допускается в подстрочной ссылке указывать только сведения об источнике ее публикации:

в тексте: Я. Л. Шрайберг и А. И. Земсков в своей статье «Авторское право и открытый доступ. Достоинства и недостатки модели открытого доступа «указывают...»

в ссылке: Научные и технические библиотеки. 2008. N 6. С.31–41.

Ссылка на электронные ресурсы

При наличии в тексте библиографических сведений об электронной публикации допускается в подстрочной ссылке указывать только ее электронный адрес:

в тексте: Официальные периодические издания: электрон. путеводитель.

в ссылке: URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html>

Затекстовые библиографические ссылки оформляют как перечень библиографических записей, помещенных после текста или его составной части:

в тексте: В своей монографии «Модернизм: Искусство первой половины XX века», изданной в 2003 году, М. Ю. Герман писал...

в затекстовой ссылке: Герман М. Ю. Модернизм: Искусство первой половины XX века. СПб. : Азбука-классика, 2003. 480 с.

Если перечень затекстовых ссылок пронумерован, то для связи с текстом диссертации номер ссылки указывают в верхней части шрифта:

в тексте: Данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А.¹

в ссылке: Смирнов А. А.¹ Маркетинговые исследования. М. : Мысль, 2000. – 220 с.

или в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом диссертации:

в тексте: данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А. [54]

в затекстовой ссылке: 54. Смирнов А. А. Маркетинговые исследования. М. : Мысль, 2000. 220 с.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которые ссылается автор: в тексте: [10, с.96].

в затекстовой ссылке: 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М. : Мысль, 1990, 173 с.

Если перечень затекстовых ссылок не пронумерован, в тексте диссертации в квадратных скобках указывают фамилии авторов или название документа: в тексте: Этот вопрос рассматривался некоторыми авторами [Михайловым С. А., Тепляковой С. А.]

в затекстовой ссылке: Михайлов С. А., Теплякова С. А. Периодическая печать Норвегии. СПб., 2001. 205 с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АЛАТ – аланинаминотрансфераза
АБК – абсцисовая кислота
БПЛА – беспилотный летательный аппарат
БЛС – беспилотное летательное судно
ДЗЗ – дистанционное зондирование Земли
ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота
LD50 – полублетальная доза
РНК – рибонуклеиновая кислота
РТГА – реакция торможения гемагглютинации
рН – водородный показатель
ТЦД50/мл – 50%-ная тканевая цитоплазматическая доза
%ФАН – процент активных нейтрофилов
ФЧ – фагоцитарное число
IgA – иммуноглобулин А
IgG – иммуноглобулин G
IgM – иммуноглобулин М
NBT-тест – нитросини-тетразолиевый тест
NPA – нитратредуктазная активность
Р – показатель достоверности

(справочное)

Примеры библиографических записей документов в списке литературы

(Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80 – извлечения)

Книги

Сычев, М. С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М. С. Сычев. – Астрахань: Волга, 2009. – 231 с.

Соколов, А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты): монография / А. Н. Соколов, К. С. Сердобинцев; под общ. ред. В. М. Бочарова. – Калининград : Калининградский ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

Гайдаенко, Т. А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т. А. Гайдаенко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Эксмо : МИРБИС, 2008. – 508 с.

Лермонтов, М. Ю. Собрание сочинений: в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент. И. Андроникова]. – М. : Terra-Кн. клуб, 2009. – 4 т.

Управление бизнесом : сборник статей. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. – 243 с.

Борозда, И. В. Лечение сочетанных повреждений таза / И. В. Борозда, Н. И. Воронин, А. В. Бушманов. – Владивосток : Дальнаука, 2009. – 195 с.

Маркетинговые исследования в строительстве: учебное пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций» / О. В. Михненко, И. З. Коготкова, Е. В. Генкин, Г. Я. Сороко. – М. : Государственный университет управления, 2005. – 59 с.

Нормативные правовые акты

Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СПб. : Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М. : Стандартинформ, 2007. – 5 с.

Депонированные научные работы

Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, N 139876.

Диссертации

Лагкуева, И. В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский А. В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис. ... д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01 / Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

Авторефераты диссертаций

Сиротко, В. В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Сиротко Владимир Викторович. – М., 2006. – 17 с.

Лукина, В. А. Творческая история «Записок охотника» И. С. Тургенева: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.01 / Лукина Валентина Александровна. – СПб., 2006. – 26 с.

Отчеты о научно-исследовательской работе

Методология и методы изучения военно-профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Загорюев А. Л. – Екатеринбург: Уральский институт практической психологии, 2008. – 102 с.

Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – М. : Большая Рос. энцикл., 1996. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Г. А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г. А. Насырова // Вестник Финансовой академии. – 2003. – N 4. – Режим доступа : [http://vestnik.fa.ru/4\(28\)2003/4.html](http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html).

Статьи

Берестова, Т. Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т. Ф. Берестова // Библиография. – 2006. – N 6. – С. 19.