

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»

Кафедра профессиональных дисциплин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ  
ДИПЛОМНЫХ РАБОТ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Набережные Челны, 2023

Методические рекомендации по написанию и защите дипломных работ по специальности среднего профессионального образования для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: учебно-методическое пособие / составители Г.М. Агаева – Набережные Челны: НГПУ, 2023. – 35 с.

Рецензенты:

Шакиров И.А., к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики и вычислительной математики ФГБОУ ВО НГПУ

Мухамедзянов М.Х. – директор ООО «Компания Проекты и Решения».

Предлагаемые рекомендации знакомят обучающихся с требованиями к структуре дипломной работы, с вариантами выбора темы, с порядком ее обоснования, способами выделения ключевых понятий, проведением практико-ориентированной работы и представлением результатов, а также с правилами оформления.

Методические рекомендации адресованы обучающимся Индустриально-педагогического колледжа.

© Г.М. Агаева, 2023

© Набережные Челны, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Цель и задачи работы.....	5
Требования к результатам дипломной работы .....	6
Общие требования к выполнению дипломной работы .....	8
Проверка работы на объем заимствований.....	22
Требования к лингвистическому оформлению .....	22
Методические указания к выполнению презентации дипломной работы.....	25
Функции руководителя дипломной работы.....	27
Примерная тематика дипломных работ для обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование .....	29
Приложение .....	32

## ВВЕДЕНИЕ

Итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Обязательное требование – соответствие тематики дипломной работы содержанию **одного или нескольких профессиональных модулей**.

Дипломная работа определяет уровень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломная работа обучающихся по программам ППССЗ СПО представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных тем в области своей специальности, в которой выпускник демонстрирует уровень овладения теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

При написании дипломной работы преследуются следующие цели:

- систематизация, закрепление и расширение полученных теоретических и практических знаний по специальности и их применение для постановки и решения конкретных прикладных (практических) задач;

- углубление навыков ведения самостоятельной работы при решении профессиональных вопросов;

- развитие умения проводить анализ литературы, творчески обсуждать результаты работы.

Сроки выполнения дипломных работ устанавливаются соответствующими учебными планами.

Требования к дипломной работе и ее оформлению, порядок разработки и защиты устанавливаются Положением о дипломной работе.

Для подготовки дипломной работы обучающемуся назначается руководитель. Требования к выполнению дипломных работ руководители дипломных проектов доводят до обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала итоговой аттестации.

Дипломные работы подлежат рецензированию. Рецензентами могут быть сотрудники образовательных организаций, направление деятельности которых соответствует получаемой квалификации выпускника.

К защите дипломной работы допускаются выпускники, успешно освоившие учебный план.

Результаты защиты дипломных работ как одного из аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день их проведения после оформления протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Экзаменационные комиссии принимают решения на заседаниях простым большинством голосов членов комиссии при обязательном присутствии председателя экзаменационной комиссии.

При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

По завершении работы экзаменационной комиссии дипломные работы выпускников сдаются на архивное хранение.

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ**

Целью подготовки дипломной работы является: систематизация и углубление теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного плана; закрепление навыков самостоятельной исследовательской работы; определение степени подготовленности выпускника к самостоятельной работе по направлению подготовки; проверка общекультурных и профессиональных компетенций выпускника.

Дипломная работа выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование выполняется в соответствии с рабочим учебным планом подготовки выпускника и направлена на решение следующих задач:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение практического опыта, умений и теоретических знаний по профессиональным модулям, междисциплинарным курсам, умение применять их при решении частных научно-исследовательских и практических, профессиональных задач;

- формирование навыков проведения научного исследования и экспериментирования, использования справочной, нормативной документации;

- развитие умения изучать, анализировать, обобщать литературные источники и материалы в профессиональной области;

- развитие умения логически излагать материал, формулировать выводы и предложения при решении разработанных в дипломной работе вопросов;

- формирование навыков проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной вычислительной техникой;

- приобретение выпускниками опыта публичного выступления по результатам профессиональной деятельности и умения аргументировано отстаивать и защищать свою позицию;

- развитие навыков самостоятельной работы и творческой инициативы, ответственности, организованности;

- подготовка выпускника к работе по избранной специальности и квалификации.

Самостоятельная исследовательская работа активизирует мышление и познавательную деятельность, формирует творческие способности и научное мировоззрение, углубляет теоретические и практические знания обучающихся.

Выполнение дипломных работ предусмотрено Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

### **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Выполнение дипломной работы призвано способствовать систематизации, закреплению и совершенствованию полученных обучающимися теоретических знаний по специальности, учебно-исследовательских умений и навыков, навыков самостоятельной работы, общих и профессиональных компетенций по осуществлению основных видов профессиональной деятельности:

#### **ВПД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.**

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

#### **ВПД 02 Осуществление интеграции программных модулей.**

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

#### **ВПД 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.**

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**ВПД 11** Разработка, администрирование и защита баз данных.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Дипломная работа выполняется по принятой форме по темам, имеющим профессиональную направленность, актуальность и практическую

значимость и может выполняться по предложениям учреждений и организаций-работодателей. Обязательное требование – соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения итоговой аттестации выпускников по программам СПО.

Дипломные работы выполняются в срок, регламентированный ФГОС СПО и рабочим учебным планом образовательной организации.

Дипломные работы подлежат обязательному рецензированию.

## **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Дипломная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа выполняется в установленной форме, и содержит результаты решения задачи либо анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности. Качество выполнения дипломной работы позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника и его способности эффективно выполнять свои будущие обязанности на предприятии или в организации. Для того чтобы выбор темы был удачным, необходимо: искать ее в сфере своей профессиональной деятельности; учитывать личные интересы, способности и уровень теоретической подготовки.

Темы дипломных работ имеют практико-ориентированный характер. Перечень тем по дипломным работам разрабатываются преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Тема выбирается обучающимся по своему желанию, обучающийся имеет право предложить свою тему, но обязательно с аргументацией целесообразности ее разработки. Название темы согласовывается с научным руководителем и утверждается на заседании кафедры.

Обязательное требование – соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В дипломной работе целесообразно использовать ранее накопленный теоретический и практический материал, полученный в



практической деятельности.

Такой подход способствует углублению разносторонних знаний, следовательно и улучшению качества профессиональной подготовки.

Для правильно выбранной темы дипломной работы характерна не обширность поставленных вопросов, а тщательная их разработка. Чрезмерно широкая тема требует большего количества поставленных задач, что не позволит изучить ее глубоко, а большой по объему накопленный материал обучающийся не в состоянии проработать. Тема должна иметь очерченные границы, конкретизируемые задачами исследования. После утверждения темы обучающийся не имеет право менять ее самостоятельно.

Выбор темы дипломной работы – одна из сложных и ответственных задач, от правильного решения которой в значительной степени зависит успех работы в целом. Количество тем, требующих разработки, и теоретически, и практически неисчерпаемо. Однако знание некоторых общих положений и рекомендаций может облегчить обучающемуся выбор соответствующей темы. Одним из важнейших критериев правильности ее выбора является актуальность.

Перечень тем дипломных работ, предлагаемых обучающимся, утверждается приказом по университету и доводится до сведения обучающихся *не позднее чем за 6 месяцев* до даты начала государственной итоговой аттестации. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих дипломную работу совместно) университет в установленном им порядке предоставляет обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты дипломной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки дипломной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими дипломную работу совместно) приказом ректора университета закрепляется руководитель дипломной работы из числа работников университета и при необходимости консультант (консультанты).

При подготовке дипломной работы руководитель оказывает обучающемуся помощь в составлении календарного графика и плана дипломной работы, выдает рекомендации и проводит консультации по подбору фактического материала в ходе преддипломной практики, методике его обобщения, систематизации, по его обработке и использованию в дипломной работе, осуществляет проверку качества выполнения работы, ее соответствия поставленным целям и задачам, соблюдение основных требований к оформлению представленной работы и иллюстративного материала.

На выполнение дипломной работы обучающемуся отводится время согласно графику учебного процесса и требованиям ФГОС СПО.

После завершения подготовки обучающимся дипломной работы руководитель дипломной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки дипломной работы. В случае выполнения дипломной работы несколькими обучающимися руководитель дипломной работы представляет на кафедру отзыв об их совместной работе в период подготовки дипломной работы.

Обучающийся знакомится с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломной работы.

Дипломная работа, отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию (далее – ГЭК) **не позднее чем за 2 календарных дня** до дня защиты дипломной работы.

Тексты дипломных работ размещаются в электронно-библиотечной системе (далее – ЭБС) университета и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов дипломных работ в ЭБС университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Регламентом размещения в электронно- библиотечной системе на платформе ВКР-ВУЗ.РФ дипломных работ, обучающихся по программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «НГПУ».

## **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

### **1 Титульный лист**

1.1 Титульный лист является первой страницей научно-исследовательской работы.

1.2 На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование вышестоящей организации (Министерство просвещения Российской Федерации);

- наименование университета, в том числе сокращенное (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Набережночелнинский государственный педагогический университет» (ФГБОУ ВО «НГПУ»);

- наименование колледжа;

- наименование кафедры;

- вид научно-исследовательской работы обучающегося (дипломная работа);

- наименование темы работы;

- номер (шифр) и название специальности/направления подготовки;

- должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы и подпись заведующего кафедрой;

- должность, фамилия, инициалы и подпись руководителя работы;
- фамилия, инициалы и подпись обучающегося, номер группы;
- место и год выполнения работы.

1.3 При оформлении титульного листа используется шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, междустрочный интервал – 1.

1.4 Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Образец оформления титульного листа представлен в Приложении 1.

## 2 Календарный график выполнения дипломной работы

2.1 Выполнение работы должно быть четко спланировано. Для этого руководитель совместно с обучающимся разрабатывает календарный график выполнения дипломной работы (Приложение 2).

2.2 Цель составления календарного графика работы – уяснение замысла работы и поставленных в ней основных проблем. Календарный график помогает рационально распределить время на разработку составных частей, своевременно подготовить, оформить и представить работу к защите.

2.3 Разработанный, подписанный руководителем и обучающимся календарный график выполнения дипломной работы представляется на утверждение заведующему кафедрой.

## 3 Содержание

3.1 Содержание дипломной работы включает введение, заголовки всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения. После каждого заголовка ставят отточие и приводят номер страницы, на которой начинается данный структурный элемент или раздел (подраздел, пункт).

3.2 Заголовки структурных элементов, разделов (подразделов, пунктов) в содержании должны повторять заголовки в тексте. Сокращать заголовки или давать их в другой формулировке не допускается.

3.3 Заголовки, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

3.4 Номера страниц указываются для всех пунктов содержания кроме Приложения.

3.5 Оглавление работы оформляется на отдельной странице. Пример оглавления представлен в приложении 3

## 4 Введение

4.1 Введение должно содержать оценку современного состояния исследуемой проблемы.

4.2 Во введении следует:

- обосновать актуальность выбранной темы;

- охарактеризовать степень разработанности проблемы отечественными и (или) зарубежными исследователями, дать характеристику источников (в зависимости от характера работы);
- определить объект и предмет исследования;
- определить хронологические и географические рамки работы (в зависимости от характера работы);
- сформулировать гипотезу работы (в зависимости от характера работы);
- сформулировать цель и задачи работы;
- перечислить методы, с помощью которых будут решаться поставленные задачи;
- показать практическую значимость работы;
- указать базу преддипломной практики (при наличии).
- указать апробацию результатов работы (при наличии);
- указать структуру работы.

4.3 Слово «Введение» в тексте записывают в виде заголовка, начиная с прописной буквы, по центру. Первая страница работы не нумеруется, но в общую нумерацию включается.

## 5 Основная часть

5.1 В главах основной части подробно и аргументировано излагается материал исследования, обобщаются результаты работы. Научный текст должен характеризоваться такими качествами, как логичность, точность и однозначность выражений, стремлением к объективности изложения. Все материалы, не являющиеся существенно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения (таблицы, рисунки, схемы и т.п.), либо 5 исключаются.

5.2 По своему объему основная часть должна составлять от 2/3 до 3/4 всей работы. Обычным правилом распределения частей работы на разделы является выделение глав и параграфов. Материал, представленный в каждой из глав, должен быть примерно равноценным по объему. Следует избегать разделов работы, состоящих из 1-2 страниц. Содержание глав основной части должно строго соответствовать цели и задачам исследования и полностью их раскрывать.

5.3 В целом при написании основной части работы необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

1) Заголовки к главам и параграфам должны отражать сущность содержания, быть четкими, немногословными, грамотно сформулированными и недвусмысленными в своем словесном изложении.

2) Названия глав должны быть отличными от названия темы, названия параграфов не должны повторять название главы.

3) Каждую главу или параграф как самостоятельный сюжетный раздел должны завершать выводы, обобщающие изложенный материал и служащие логическим переходом к следующей главе.

4) Выводы в конце каждой главы дают возможность сформулировать итоги по отдельным этапам исследования и освободить общие выводы по работе в целом от второстепенных подробностей в заключении.

## 6 Заключение и последний лист работы

### 6.1 Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам научно-исследовательской работы;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- рекомендации по конкретному использованию результатов научно-исследовательской работы.

6.2 Заключение не должно заменяться обобщением итоговых выводов в конце каждой главы, оно должно содержать то новое, что составляет итоговые результаты исследования. Заключение не должно содержать новой информации, положений, выводов и т.д., которые до этого не рассматривались в работе. Не допускается в заключении использование цитат, количественных данных, сносков на источники и литературу. Объем заключения должен составлять в среднем 2-4 страницы.

6.3 Последний лист работы подписывается автором с указанием инициалов и фамилии, а также даты завершения работы. Образец оформления последнего листа работы приведен в Приложении 4.

## 7 Список использованных источников и литературы или список использованной литературы.

7.1 Список использованных источников и литературы или список использованной литературы включает в себя не менее 20 наименований.

7.2 Список должен содержать перечень и подробное библиографическое описание только тех источников

7.3 Как источники, так и использованная литература оформляются отдельным списком по алфавиту. В списке источников могут быть представлены: правовые и нормативные документы и т.д. (в зависимости от характера работы).

7.4 В списке литературы могут быть представлены монографические издания отечественных и зарубежных авторов, материалы периодической печати (журналов и газет), справочники, энциклопедии, словари (в зависимости от характера работы). Работы одного автора перечисляются в алфавитном порядке их названий. Исследования на иностранных языках помещаются в порядке латинского алфавита после исследований на русском языке.

## 8 Приложения

8.1 В приложениях помещают вспомогательные материалы по рассматриваемой теме. Каждое приложение должно начинаться с нового листа. При этом в правом верхнем углу листа пишут строчными буквами: Приложение и указывают его номер. Если в работе больше одного приложения, их нумеруют последовательно арабскими цифрами, например: Приложение 1, Приложение 2 и т.д.

8.2 Каждое приложение должно иметь заголовок, который помещают ниже слова «Приложение». При ссылке на приложение в тексте курсовой работы (проекта) или дипломной работы пишут в скобках смотри приложение и указывают номер приложения, например: (см. приложение 1). Приложения оформляют как продолжение текстовой части исследования со сквозной нумерацией листов.

## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

### **1 Общие требования**

1.1 Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм), без рамки, с полями: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм. Количество строк на одной странице должно включать не менее 30, текст печатается через 1,5 интервала, гарнитура Times New Roman (кегель № 14).

1.2 Все страницы работы, включая 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 на середине верхнего поля страницы. При оформлении титульного листа используется шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, междустрочный интервал – 1. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

1.3 В тексте не допускаются сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, пунктуации (т.е. – то есть, см – сантиметр, кг – килограмм, гг. – годы, вв. – века и т.п.). Исключение составляют сокращения и условные обозначения часто употребляемых названий и терминов, которые в таком случае должны быть отражены в списке сокращений и условных обозначений.

1.4 Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещенные на отдельных страницах или оборотной стороне листа, а также переносы целых абзацев текста в другие места с пометкой: «продолжение на стр...».

1.5 Титульный лист работы оформляется обучающимся по образцу, данному в Приложении 2, 3.

1.6 Главы имеют порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаются арабскими цифрами с точкой в конце, например: Глава 1. или

Глава 2. и т.д. Параграфы нумеруются арабскими цифрами, например, 1.1., 1.2., 1.3, 2.1, 2.2, 2.3. Введение и заключение не нумеруются.

1.7 Заголовки глав и параграфов пишут симметрично тексту (по центру) строчными буквами, первая буква – прописная (заглавная) с расстоянием до последующего текста одна пустая строка. Точку в конце заголовков не ставят, слова в заголовках не переносят, заголовки не подчеркивают. Очередную главу необходимо начинать на новом листе, после окончания предыдущей главы. Не допускается писать заголовок главы на одном листе, а его текст – на другом.

1.8 В оглавлении последовательно перечисляются наименования всех составных частей работы с указанием номеров глав и параграфов и проставляются номера страниц, на которых начинается соответствующий текст (в том числе приложения).

Дипломная работа обучающегося готовится в двух экземплярах: первый экземпляр – в электронном виде – на CD; второй экземпляр – в распечатанном виде на бумажном носителе в твердом переплете.

Научный руководитель после получения электронной версии дипломной работы осуществляет проверку работы в системе «ВКР-ВУЗ» или «Антиплагиат.ВУЗ» и выдает обучающемуся справку о результатах проверки электронной версии дипломной работы на наличие неправомерных заимствований в системе. Обучающийся вкладывает справку о результатах проверки дипломной работы и представляет работу на нормоконтроль. На листе нормоконтроля делается отметка о проверке дипломной работы.

Допустимый порог заимствований для дипломной работы обучающихся по программам среднего профессионального образования – 40%.

## 2 Оформление таблиц

2.1 Таблицы, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к работе. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера.

2.2 Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом заголовок таблицы помещают только над ее первой частью, а над переносимой частью пишут слово «Продолжение табл.». Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, а само слово «таблица» пишут сокращенно, например: «Продолжение табл. 1». Каждая таблица должна иметь заголовок. Над заголовком таблицы в правой стороне листа помещают надпись «Таблица» с указанием арабскими цифрами номера таблицы. Нумерация таблиц сквозная в пределах работы или раздела. Если таблица одна, то она не нумеруется, а в тексте слово «Таблица» пишется полностью.

2.3 Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды

чисел во всей графе были расположены один под другим. В одной графе



количество десятичных знаков должно быть одинаковым. Если данные отсутствуют, то в графах ставят знак тире. Округление числовых значений величин до первого, второго и т.д. десятичного знака для различных значений одного и того же наименования показателя должно быть одинаковым.

2.4 На все таблицы в тексте работы должны быть даны ссылки с указанием их порядкового номера, например: «... в таблице 2».

2.5 Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

### 3 Оформление иллюстраций

3.1 Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, нотами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к работе.

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

3.3 Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера.

3.4 Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

### 4 Оформление формул

4.1 При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

4.2 Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте работы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

4.3 Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

### 5. Оформление списка сокращений и условных обозначений

5.1 Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.12-2011 и ГОСТ 7.11-2004.

5.2 Применение в работе сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

5.3 Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом.

5.4 Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении работы.

## 6 Оформление приложений

6.1 В приложениях помещают вспомогательные материалы по рассматриваемой теме. Каждое приложение должно начинаться с нового листа. При этом в правом верхнем углу листа пишут прописными буквами: Приложение и указывают его номер. Если в работе больше одного приложения, их нумеруют последовательно арабскими цифрами, например: Приложение 1, Приложение 2 и т.д.

6.2 Каждое приложение должно иметь заголовок, который помещают ниже слова «Приложение» над содержанием приложения, сопровождающееся сноской.

6.3 Рисунки, таблицы, помещенные в приложении, имеют сквозную нумерацию.

6.4 При ссылке на приложение в тексте пишут в скобках смотри приложение и указывают номер приложения, например: (см. приложение 1).

6.5 Приложения оформляют как продолжение текстовой части исследования со сквозной нумерацией листов, после списка использованных источников и литературы.

## 7. Оформление списка использованных источников и литературы

Книги одного автора:

Описание книги начинается с фамилии автора, если книга имеет не более трех авторов.

Борисова, Н.В. Мифопоэтика всеединства в философской прозе М. Пришвина: учеб.- метод. пособие / Н.В. Борисова. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. – 227 с. Краснова, Т.В. Древнерусская топонимия Елецкой земли: монография / Т.В. Краснова. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. – 157 с. Маергойз, Л.С. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии: учеб. / Л.С. Маергойз. – М.: АСВ, 2004. – 232 с. Петушкова, Г.И. Проектирование костюма: учеб. для вузов / Г.И. Петушкова. – М.: Академия, 2004. – 416 с.

Книги двух авторов: Кузовлев, В.П. Философия активности учебной деятельности учащихся: монография / В.П. Кузовлев, А.В. Музальков. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. – 219 с. Нуркова, В.В. Психология: учеб. для вузов / В.В. Нуркова, Н.Б. Березанская. – М.: Высш. образование. – 2005. – 464 с.

Книги трех авторов: Душков, Б.А. Психология труда, профессиональной, информационной и организационной деятельности: учеб. пособие для вузов / Б.А. Душков, А.В. Королев, Б.А. Смирнов. – М: Академический проект, 2005. – 848 с. Максимов, Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учеб. для вузов / Н.В. Максимов, Т.Д. Партыка, И.И. Попов. – М.: Инфра-М, 2005. – 512 с.

Книга под заглавием.

Описание книги дается на заглавие, если книга написана четырьмя и более авторами. На заглавие описываются коллективные монографии, сборники статей и т.п. Вестник Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. – Сер. Филология. – Вып. 3. – 336 с. История России: учеб. / А.С. Орлов [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби: Проспект, 2005. – 520 с. Комплекс контрольных заданий и тестов по экономическому анализу: учебно-метод. пособ. для вузов / А.А. Сливинская [и др.]. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2003. – 73 с. Материалы научно-практической конференции юридического факультета Елецкого государственного университета имени И.А. Бунина. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2010. – Вып. 4. – 138 с. Мировая художественная культура: в 2 т. / Б.А. Эренгросс [и др.]. – М.: Высшая школа, 2015. – Т. 2. – 511 с. Михаил Пришвин: актуальные вопросы изучения творческого наследия: материалы Международ. науч. конференции, посвященной 130-летию со дня рождения писателя. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2009. – Вып. 2. – 292 с. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студентов пед. вузов / М.Ю. Бухаркина [и др.]; под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2014. – 416 с.

Законодательные материалы

Гражданский процессуальный кодекс РСФСР: [принят третьей сес. Верхов. Совета РСФСР шестого созыва 15 июня 1964 г.]: офиц. текст: по состоянию на 15 нояб. 2001 г. / Мво юстиции Рос. Федерации. – М.: Маркетинг, 2001. – 159 с. Конституция Российской Федерации. – М.: Приор, 2011. – 32 с.

Стандарты

Запись под заголовком: ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

Запись под заглавием: Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования: ГОСТ Р 517721 – 2009. – Введ. 2002-01-01. – М.: Издво стандартов, 2009. – IV, 27 с.: ил.

Патентные документы

Приемопередающее устройство: пат. 2187888 Рос. Федерация: МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00/ Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж, науч.-исслед. ин-т связи. – №2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. №23 (II ч.). – 3 с: ил.

Изоиздания

Шедевры французского искусства 18 века: календарь: 2002/ Торговый дом «Медный всадник»; вступ. ст. С. Кудрявцевой. – СПб.: П-2, 2001. – 24 с: цв. ил.

#### Картографические издания

Европа. Государства Европы [физическая карта] / сост. и подгот. к печати ПКО «Картография» в 1985 г.; ст. ред. Л.Н. Колосова; ред. Н.А. Дубовой. – Испр. в 2000 г. – 1:5000 000, 50 км в 1 см; пр-ция норм. Кон. Равнопром. – М.: Роскартография, 2000 – 1к.: цв., табл.; 106x89 см.

#### Нотные издания

Бойко, Р.Г. Петровские звоны [Ноты]: (Юность Петра): муз. ил. к рус. истории времен Петра Первого: ор. 36 / Ростислав Бойко. – Партитура. – М.: Композитор, 2011. – 96 с.

#### Аудиоиздания

Гладков, Г.А. Как львенок и черепаха пели песню и другие сказки про Африку [Звукозапись] / Геннадий Гладков; исп. Г. Вицин, В. Ливанов, О. Анофриев [и др.]. – М.: Экстрафон, 2012. – 1 мк.

#### Видеоиздания

От заката до рассвета [Видеозапись] / реж. Роберт Родригес; в ролях: К. Тарантино, Х. Кейтель, Дж. Клуни; Paramount Films. – М.: Премьер-видеофильм, 2015. – 1 вк.

#### Диссертации, авторефераты диссертаций

Григорьева, А.К. Речевые ошибки и уровни языковой компетенции: автореф. дис. ... канд. филол. наук / А.К. Григорьева. – Пенза: ПТПУ, 2014. – 24с.

#### Составная часть документов

##### Статья из...

...собрания сочинений Локк, Дж. Опыт о веротерпимости / Дж. Локк // Собр. соч.: в 3 т. – М., 2009. – Т. 3. – С. 66-90.

##### ...книги, сборника, хрестоматии

Коротких, В.И. О порядке чтения, который поможет научиться сохранять вкус и отыскивать удовольствие в книгах / В.И. Коротких // Человек и культурно-образовательная среда: сб. науч. работ. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2015. – С. 43-59.

Ларских, З.П. Психолого-дидактические требования к проектированию компьютерных учебных программ по русскому языку / З.П. Ларских // Проблемы русского и общего языкознания: межвуз. сб. науч. тр. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2014. – Вып. 2. – С. 210-216.

Цивилизация Запада в XX веке / Н.В. Шишова [и др.] // История и культурология: учеб. пособие для студентов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М., 2010. – Гл. 13. – С. 347-366.

...продолжающегося издания.

Белозерцев, Е.П. Методологические основы изучения образования / Е.П. Белозерцев // Вестн. Елецк. ун-та. Сер. Педагогика. – 2015. – Вып. 7. – С. 4-28. – Библиогр.: с. 221.

Борисова, Н.В. Православие и культура / Н.В. Борисова, Т.А. Полякова // Собор: альманах религиоведения. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2015. – Вып. 5. – С. 17-23.

...журнала

Мартышин, О.В. Нравственные основы теории государства и права / О.В. Мартышин // Государство и право. – 2016. – № 7. – С. 5-12.

Трепавлов, В.В. «Непоколебимый столп»: образ России XVI-XVIII вв. в представлении ее народов / В.В. Трепавлов // Вопросы истории. – 2015. – № 8. – С. 36-46.

...газеты

Петров, В.Г. Богато то общество, в котором дороги люди: монолог о главном / В.Г. Петров // Липецкая газета. – 2016. – 10 февраля.

В аналитическом описании статьи из газеты область количественной характеристики (страница) указывается, если газета имеет более 8 страниц.

Рецензия

Хатунцев, С. Консервативный проект / С. Хатунцев // Москва. – 2015. – № 8. – С. 214- 217. – Рец. на кн.: Чернавский М.Ю. Религиозно-философские основы консерватизма в России: научная монография / М.Ю. Чернавский. – М, 2015. – 305 с. Моряков, В.И. / В.И. Моряков // Вопросы истории. – 2001. – № 3. – С. 166-162. – Рец. на кн.: Человек эпохи Просвещения: сб. ст.; отв. ред. Г.С. Кучеренко. – М.: Наука, 1999. – 224 с.

Нормативные акты

О государственном языке Российской Федерации: Федер. закон от 1 июня 2005 г., № 53-ФЗ // Российская газета. – 2005. – 7 июня. – С. 10. О борьбе с международным терроризмом: постановление Гос. Думы РФ. Собр. от 20 сент. 2001 г. №1865 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2001. – № 40. – Ст. 3810. – С. 8541-8543.

Электронные ресурсы в целом

Арбитражный процесс : учеб. для студентов юрид. вузов и факультетов / под ред. В.В. Яркова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Волтерс Клувер, 2013. – URL: <http://www.consultant.ru>.

Консультант Плюс: Высшая школа : учеб. пособие. – Электрон. текстовые данные (400 Мб). – [М.]: Консультант Плюс, 2014-2015. – Вып. 4: К осеннему семестру 2015. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Образование: исследовано в мире / под патронажем Рос. акад. образования, Гос. науч. пед. б-ки. – М.: ОИМ.RU, 2010-2011. – URL: <http://www.oim.ru>. – 10.02.2011.

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон, текстовые, граф., зв. дан. и прикладная

прогр. (546 Мб). – М.: Большая Рос. энцикл., 2016. – 1 электрон, опт. Диск (CDROM). – (Интерактивный мир).

#### 8. Библиографические ссылки.

При написании дипломной работы обучающийся обязан приводить ссылки на авторов и источники, из которых он заимствует материалы или отдельные результаты. Использование заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования является плагиатом.

Библиографические ссылки составляют неотъемлемую часть работы. Они необходимы при цитировании, при заимствовании материалов из других источников, при упоминании или анализе работ того или иного автора, при необходимости адресовать читателя к трудам, в которых рассматривался данный вопрос.

Библиографические ссылки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5- 2008. Ссылки в тексте бывают трех видов: внутритекстовые, затекстовые (сноски в квадратных скобках) и подстрочные (сноски внизу страницы).

8.1 Внутритекстовая ссылка в тексте документа содержит сведения об объекте ссылки, не включенные в текст работы. Внутритекстовую библиографическую ссылку 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. № 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).

8.2 Затекстовая ссылка выносится за текст работы. Ссылка заключается в квадратные скобки в строку с текстом работы, например [12].

8.3 Подстрочная ссылка приводится в нижней части страницы и отделяется от основного текста короткой прямой горизонтальной чертой. Ссылки нумеруются постранично. Текст ссылки печатается шрифтом размера № 11 через один интервал.

Первая ссылка на работу того или иного автора должна включать: фамилию и инициалы автора, полное название работы, выходные данные (место, год издания) и страницу работы, на которой содержится использованная информация. Если следом за первой ссылкой следует вторая ссылка на данную работу, следует поставить «Там же» и указать использованную страницу. Если страницы при повторной ссылке совпадают со страницами первой ссылки, то указание номера страницы опускают.

Последующие (не примыкающие к первой) ссылки на данную работу содержат: фамилию и инициалы автора, название работы (в краткой форме) и использованную страницу.

При ссылках на материалы, непосредственно автором не изученные, воспроизводится ссылка, которая имеется в использованной работе, затем делается примечание: «Цит. по: и приводятся данные о работе, из которой взята информация, в соответствии с общими правилами оформления ссылок.

Примеры оформления подстрочных ссылок:

Щетинина Г.И. Университеты в России и устав 1884 года. – М., 1976. – С. 17-19.

## **ПРОВЕРКА РАБОТЫ НА ОБЪЕМ ЗАИМСТВОВАНИЙ**

Дипломная работа подлежат проверке на объем заимствований научным руководителем.

Научный руководитель после получения электронной версии работы осуществляет проверку работы в системе «Антиплагиат.ВУЗ» или «ВКР-ВУЗ» и выдает обучающемуся справку о результатах проверки электронной версии работы на наличие неправомερных заимствований в системе. Обучающийся вкладывает справку о результатах проверки в работу и представляет ее на нормоконтроль. На листе нормоконтроля делается отметка о проверке работы через систему «Антиплагиат.ВУЗ» или «ВКР-ВУЗ».

Допустимый порог заимствований для дипломной работы обучающихся по программам среднего профессионального образования – 40%.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ЛИНГВИСТИЧЕСКОМУ ОФОРМЛЕНИЮ**

Дипломная работа должна быть написана логически последовательно. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50-100 слов. Не должны употребляться как излишне

пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании научной работы не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал...», «я считаю...», «по моему мнению...» и т. д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- на основе выполненного анализа можно утверждать ...;
- проведенные исследования подтвердили...;
- представляется целесообразным отметить;
- установлено, что;
- делается вывод о...;
- следует подчеркнуть, выделить;
- можно сделать вывод о том, что;
- необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;
- в работе рассматриваются, анализируются...

При написании дипломной работы необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:

- прежде всего, сначала, в первую очередь;
- во – первых, во – вторых и т. д.;
- затем, далее, в заключение, итак, наконец;
- до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;
- в последние годы, десятилетия;

для сопоставления и противопоставления:

- однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;
- как..., так и...;
- с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;
- по сравнению, в отличие, в противоположность;

для указания на следствие, причинность:

- таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;
- отсюда следует, понятно, ясно;
- это позволяет сделать вывод, заключение;
- свидетельствует, говорит, дает возможность;
- в результате;

для дополнения и уточнения:



– помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;

– главным образом, особенно, именно;

для иллюстрации сказанного:

– например, так;

– проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;

– подтверждением выше сказанного является;

для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:

– было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;

– как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;

– аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;

– по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;

для введения новой информации:

– рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;

– перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;

– остановимся более детально на...;

– следующим вопросом является...;

– еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;

для выражения логических связей между частями высказывания:

– как показал анализ, как было сказано выше;

– на основании полученных данных;

– проведенное исследование позволяет сделать вывод;

– резюмируя сказанное;

– дальнейшие перспективы исследования связаны с....

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

– поскольку, благодаря тому, что, в соответствии с...;

– в связи, в результате;

– при условии, что, несмотря на...;

– наряду с..., в течение, в ходе, по мере.

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте дипломной работе было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором курсовой, дипломной работы значение.

В дипломной работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению.

*Общие требования к презентации:*

1. Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
2. Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название учебного заведения; фамилия, имя, отчество автора, номер группы.
3. Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
4. Дизайн – эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

Создание презентации состоит из трех этапов:

*I. Планирование презентации* – это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение аудитории, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Сбор информации об аудитории.
3. Определение основной идеи презентации.
4. Подбор дополнительной информации.
5. Планирование выступления.
6. Создание структуры презентации.
7. Проверка логики подачи материала.
8. Подготовка заключения.

*II. Разработка презентации* – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

*III. Репетиция презентации* – это проверка и отладка созданной презентации.

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

### *Оформление слайдов*

<i>Стиль</i>	Соблюдайте единый стиль оформления. Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой
--------------	---

	<p>презентации.</p> <p>Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).</p>
<i>Фон</i>	Для фона предпочтительны холодные тона.
<i>Использование цвета</i>	<p>На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.</p> <p>Для фона и текста используйте контрастные цвета.</p> <p>Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</p> <p>Таблица сочетаемости цветов в приложении.</p>
<i>Анимационные эффекты</i>	<p>Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</p> <p>Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</p>

#### *Представление информации*

<i>Содержание информации</i>	<p>Используйте короткие слова и предложения.</p> <p>Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных</p> <p>Заголовки должны привлекать внимание аудитории.</p>
<i>Расположение информации на странице</i>	<p>Предпочтительно горизонтальное расположение информации.</p> <p>Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.</p> <p>Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.</p>
<i>Шрифты</i>	<p>Для заголовков – не менее 24.</p> <p>Для информации – не менее 18.</p> <p>Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.</p> <p>Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.</p> <p>Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.</p> <p>Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).</p>
<i>Способы выделения</i>	<p><i>Следует использовать:</i></p> <p>рамки; границы, заливку;</p>

<i>информации</i>	штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
<i>Объем информации</i>	Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
<i>Виды слайдов</i>	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

## **ФУНКЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

В целях оказания выпускнику теоретической и практической помощи в период подготовки и написания дипломной работы назначается руководитель. Как правило, им является преподаватель, под руководством которого обучающийся проходил преддипломную практику.

Основными функциями руководителя дипломной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы;
- оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломной работы;
- подготовка письменного отзыва на дипломную работу.

По завершении обучающимся дипломной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает на выпускающую кафедру.

Выпускнику следует периодически (по обоюдной договоренности, примерно раз в неделю) информировать руководителя о ходе подготовки дипломной работы, консультироваться по вызывающим затруднения или сомнения вопросам, обязательно ставить руководителя в известность о возможных отклонениях от утвержденного графика выполнения работы. Выпускнику следует иметь в виду, что руководитель не является ни соавтором, ни редактором дипломной работы и поэтому не

должен поправлять все имеющиеся в работе теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки.

На различных стадиях подготовки и выполнения дипломной работы задачи руководителя изменяются. На первом этапе подготовки руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения работы руководитель выступает как оппонент, указывает выпускнику на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п., советует, как их лучше устранить.

Рекомендации и замечания руководителя выпускник должен воспринимать творчески. Ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания и оформление дипломной работы полностью лежит на нем, а не на руководителе.

После получения окончательного варианта дипломной работы руководитель составляет *письменный отзыв*. В случае выполнения дипломной работы несколькими обучающимися руководитель дипломной работы представляет на кафедру отзыв об их совместной работе в период подготовки дипломной работы.

Обучающийся знакомится с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломной работы.

Дипломная работа, отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию **не позднее чем за 2 календарных дня** до дня защиты дипломной работы.

***В отзыве руководителя дипломной работы отражается:***

- актуальность, теоретическая, практическая значимость темы исследования;
- соответствие содержания работы заданию (полное, неполное);
- основные достоинства и недостатки работы;
- степень самостоятельности и способности обучающегося к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы);
- оценка деятельности обучающегося в период выполнения дипломной работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.);
- достоинства и недостатки оформления текстовой части, графического, демонстрационного, иллюстративного, компьютерного и информационного материала. Соответствие оформления работы требованиям стандартов;
- целесообразность и возможность внедрения результатов дипломной работы;
- общее заключение и предлагаемая оценка дипломной работы.

Руководитель дипломной работы обязательно подписывает отзыв, точно указывая место работы, должность, ученую степень и звание, дату выдачи отзыва. Подпись преподавателя заверяется печатью.

По желанию руководителя в отзыв могут быть внесены некоторые нестандартные подразделы и сведения о работе.

Если выпускник нуждается в консультациях по отдельным специальным вопросам, то заведующий кафедрой может их назначить дополнительно.

## **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ РАБОТ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

1. Автоматизация процесса создания выходной документации для ...
2. Автоматизированная система оперативно-диспетчерского управления (АСОДУ) ...
3. Автоматизированные информационные системы управления.
4. Адекватность и объективность моделирования информационной системы управления.
5. Анализ состояния случайных временных рядов.
6. Виды языков программирования.
7. Значение выбора языка, платформы и технологии программирования;
8. Значение псевдокодированного программирования.
9. Изучение и реализация в программном продукте решения систем нелинейных уравнений при помощи метода Ньютона и Якоби.
10. Интерфейс во взаимодействии с другими системами программирования.
11. Компьютерная модель робота.
12. Критерии мобильности систем программирования.
13. Матричная корректировка несобственных задач линейного программирования.
14. Мониторинговый алгоритм состояния сети передачи данных.
15. Монтажи как объект описания языковой семантики.
16. Обоснование разработки и разработка проекта автоматизации складского учета.
17. Основополагающие принципы создания системы параллельного программирования.
18. Основополагающие цели и задачи линейного программирования.
19. Особенности математического и программного обеспечения систем управления.
20. Особенности многоязыкового программирования.
21. Особенности работы средств информационной безопасности.

22. Оценка качества связи на основании принятия информационных сигналов.
23. Оценка надежности системы с общей резервацией элементов.
24. Оценка различных концепций программирования для лингвистического моделирования.
25. Поставщики информационных ресурсов.
26. Поточковые языки программирования.
27. Практическое использование генетического программирования.
28. Предназначение адаптивного матричного мультипликатора.
29. Предназначение имитационного моделирования.
30. Проблемы современного программирования.
31. Программирование системы управления робота.
32. Программная реализация алгоритма просмотра и сохранения ресурсов файла.
33. Программные схемы необходимые для диалогового программирования.
34. Программный комплекс многокритериальной оптимизации систем на основе мультихромосомных моделей и генетических алгоритмов.
35. Проектирование подсистемы калькуляции себестоимости.
36. Разработка web-сайта ...
37. Разработка автоматизированной системы управления проектами для малых предприятий.
38. Разработка интернет - магазина ...
39. Разработка информационно-аналитической системы для исследования ...
40. Разработка клиент-серверной аналитической распределенной информационной системы управления рабочим временем.
41. Разработка программного обеспечения поддержки процессов закупок и учёта хранения товаров на складе.
42. Разработка программного продукта, позволяющего автоматизировать процесс составления учебного расписания в ...
43. Разработка программы для автоматизации учета и предварительных заказов на предприятиях различных сфер деятельности.
44. Разработка электронных обучающих программ.
45. Роль прикладного программирования.
46. Система биллинга электронной почты в ОС Linux, на основе логов почтового сервиса Qmail.
47. Система контроля и управления доступом сотрудников в помещения компании ...
48. Система сбора и мониторинга информации с удаленных информационных ресурсов.
49. Системные требования к языкам программирования.

50. Создание приложений в среде программирования ...
51. Создание файлового менеджера средствами среды программирования.
52. Состав и структура системы информационного обеспечения.
53. Структура потокового программирования.
54. Сущность и особенности алгоритма работы блока ввода и обработки данных.
55. Теория языков программирования.
56. Традиционные современные средства программирования.
57. Характеристика биматричных игр.
58. Характерные особенности моделирования систем передачи информации особой важности.
59. Характерные особенности функционирования кластерных систем.
60. Электронный учебник по ...
61. Язык высокого уровня программирования ...



Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»  
(ФГБОУ ВО «НГПУ»)

Индустриально-педагогический колледж

Кафедра

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Тема работы

шифр и название специальности

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

\_\_\_\_\_

Фамилия, И.О.

«Допустить к защите»

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

\_\_\_\_\_

Фамилия, И.О.

Обучающийся

\_\_\_\_\_

(подпись, дата)

\_\_\_\_\_

Фамилия, И.О.

Номер группы \_\_\_\_\_

Набережные Челны, 20\_\_

Пример оформления календарного графика выполнения дипломной работы

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель

УТВЕРЖДАЮ  
Зав.кафедрой

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО, группа)

Тема работы \_\_\_\_\_

№ п/п	Этапы работы	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Подбор литературы, ее изучение и обработка. Составление библиографии по основным источникам	До «_»__20__	
2	Составление плана дипломной работы и согласование его с руководителем	До «_»__20__	
3	Разработка и представление на проверку первой главы	До «_»__20__	
4	Накопление, систематизация анализ практических материалов	До «_»__20__	
5	Разработка и представление на проверку второй главы	До «_»__20__	
6	Согласование с руководителем выводов и предложений	До «_»__20__	
7	Переработка (доработка) дипломной работы в соответствии с замечаниями и представление ее на кафедру	До «_»__20__	
8	Разработка тезисов доклада для защиты	До «_»__20__	
9	Ознакомление с отзывом и рецензией	До «_»__20__	
10	Завершение подготовки к защите с учетом отзыва и рецензии	До «_»__20__	

График составил «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

Обучающийся \_\_\_\_\_

Пример оформления оглавления

Оглавление

Введение.....

Глава 1. Теоретическая часть.....

1.1 Обучающие информационные системы.....

1.2 Классификация электронных образовательных ресурсов.....

1.3 Современные средства разработки образовательных систем.....

Глава 2. Практическая часть.....

2.1 Разработка интерфейса.....

2.2 Разработка обучающего модуля системы.....

2.3 Создание заданий для самопроверки.....

Заключение.....

Список использованных источников.....

Приложение

Пример оформления последнего листа работы

Дипломная работа выполнена мной самостоятельно. На использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеются ссылки.

Фамилия И.О. \_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Примерная схема доклада на защите дипломной работы

При подготовке текста доклада следует использовать содержание введения и заключения дипломной работы, из которых взять все самое важное и значимое. При подготовке текста особое внимание следует уделить четкости и лаконизму формулировок.

Уважаемые члены экзаменационной комиссии!

Вашему вниманию предлагается дипломная работа на тему

\_\_\_\_\_.  
 Разрешите доложить основные результаты дипломного исследования. (Далее необходимо сказать несколько слов об актуальности темы дипломной работы, о ее важности и значимости. Эта часть берется из введения дипломной работы).

Актуальность и значимость проблем \_\_\_\_\_ предопределили выбор темы дипломного исследования.

Целью дипломной работы явилось изучение, анализ и обобщение проблем(вопросов)\_\_\_\_\_.

Целевая направленность исследования обусловила необходимость решения следующих задач:

1. Анализ и обобщение материалов по избранной теме из литературных источников и результатов практической деятельности организации (предприятия).

2. Выявление закономерностей в области \_\_\_\_\_, положительных моментов и недостатков в этой сфере.

3. Определение способов и средств по устранению выявленных недостатков и путей повышения эффективности решения исследуемой проблемы. Предметом дипломного исследования явились вопросы \_\_\_\_\_.

Объектом исследования избраны\_\_\_\_\_.  
 При написании дипломной работы использованы труды российских и зарубежных ученых, нормативные документы. Всего \_\_\_\_\_наименований литературных источников. Работа состоит из введения, \_\_\_\_\_глав, заключения, списка литературы и приложений.

По результатам проведенного дипломного исследования сделаны следующие выводы: (Выводы берутся из заключения дипломной работы. Первый вывод для любой дипломной работы должен еще раз подтвердить актуальность и важность ее проблематики. Остальные выводы формулируются на основе содержания конкретной работы и могут не соответствовать предлагаемой схеме. Количество выводов должно быть не менее трех-четырех. Их оптимальное количество – пять-шесть).

Во-первых, работа, проведенная в рамках дипломного исследования, подтвердила актуальность его темы. На сегодняшний день решение проблем особенно важно \_\_\_\_\_для\_\_\_\_\_.

Во-вторых, в российской и зарубежной научной литературе предлагаются различные подходы к решению вопросов \_\_\_\_\_(или: среди изученных точек зрения российских и зарубежных авторов по проблеме \_\_\_\_\_ нет единства мнений относительно \_\_\_\_\_).

В-третьих, наиболее распространенной точкой зрения на решение проблемы \_\_\_\_\_является \_\_\_\_\_. (Здесь надо кратко раскрыть основное содержание используемых подходов к решению проблемы. Дать им свою оценку, т. е. отметить их положительные и отрицательные стороны, возможность и проблемы практического использования и вероятный эффект от их применения)

В-четвертых, в рамках дипломного исследования нами самостоятельно на основе \_\_\_\_\_данных проведен анализ (или расчет)\_\_\_\_\_.

По результатам анализа сформулированы выводы относительно \_\_\_\_\_.

В целом проведенный анализ позволил выявить (вскрыть, рассчитать и т. п.)\_\_\_\_\_, что служит подтверждением возможности и целесообразности практической реализации предлагаемых в научной литературе методов анализа.

В-пятых, нами предложено\_\_\_\_\_.

(Здесь желательно дать хотя бы одну рекомендацию-предложение относительно выбранной темы дипломного исследования)

Спасибо за внимание!