

Южно-Уральский государственный  
гуманитарно-педагогический университет

Южно-Уральский научный центр  
Российской академии образования (РАО)

Л.С. НОСОВА, Т.Н. ЛЕБЕДЕВА

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

Методическое пособие

Челябинск  
2021

УДК 373(021)

ББК 73я73

Н84

Рецензенты:

канд. пед. наук, доцент Н. А. Давыдова;

канд. пед. наук О. Н. Иванова

**Носова, Людмила Сергеевна**

Н84      Методические рекомендации к выполнению курсовой работы по дисциплине «Информатика»: методическое пособие / Л.С. Носова, Т.Н. Лебедева ; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – [Челябинск] : Южно-Уральский научный центр РАО, 2021. – 31 с. : ил.

ISBN 978-5-907408-58-6

В данном пособии представлены методические рекомендации к выполнению курсовых работ по дисциплине «Информатика». Пособие содержит методические рекомендации по порядку выполнения курсовой работы, структуре работы и ее оформлению. Представлены все этапы от выбора темы до защиты курсовой работы, а также основные ошибки, которые могут возникнуть у студентов в процессе работы.

Методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата) и изучающих дисциплину «Информатика».

УДК 373(021)

ББК 73я73

ISBN 978-5-907408-58-6

© Носова Л.С., Лебедева Т.Н., 2021

© Оформление. Южно-Уральский научный центр РАО, 2021

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	5
.....	
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	7
.....	
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	9
.....	
1. Общие замечания.....	9
.....	
2. Порядок выполнения курсовой работы .....	9
.....	
3. Структура и примерное содержание пояснительной записки .....	13
.....	
4. Цифровой ресурс как результат курсовой работы .....	17
.....	
5. Требования к оформлению пояснительной записки .....	18
.....	
ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	19
.....	
ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ НАПИСАНИИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	21
.....	

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	22
.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ .....	23
.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 РЕЦЕНЗИЯ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ .....	24
.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ЛИСТ ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	26
.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ОБЛОЖКА ДЛЯ ДИСКА .....	28
.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА» .....	29
.....	

## ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Информатика» занимает одно из главных мест в цикле дисциплин, определяющих уровень подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 – Информационные системы и технологии.

Согласно п. 42 Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008г. №71, курсовая работа по дисциплине является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов.

Курсовая работа – творческая, научная, самостоятельная исследовательская работа по определенной теме, в ходе которой студенты приобретают навыки работы с научной, учебной и методической литературой по дисциплине «Информатика». В процессе написания и защиты курсовой работы студенты овладевают методами научного исследования, обработки, обобщения и анализа информации; расширяют общий кругозор; решают практические задачи на основе теоретических знаний; активизируют самостоятельную работу и творческое мышление.

Опыт и знания, полученные студентами на этом этапе обучения, во многом могут быть использованы для подготовки выпускной квалификационной работы.

К курсовой работе как самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- должна быть написана самостоятельно;
- должна отличаться критическим подходом к изучению научных источников;
- должна отвечать требованиям логичного, ясного и четкого изложения материала, с привлечением достаточного эмпирического материала;

– при необходимости в процессе изложения темы иллюстрировать доказательную базу графиками, таблицами, схемами и т.д.;

– должна быть оформлена в соответствии с Регламентом оформления письменных работ, список литературы – в соответствии с ГОСТ;

– должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

Перечень планируемых результатов написания курсовой работы представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов написания курсовой работы

Шифр компетенции	Конкретизация приобретаемой компетенции
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ПК-6	Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией

Место курсовой работы в структуре ОПОП ВО: данная курсовая работа включена в раздел «Б1.В.01 Дисциплины (модули) часть, формируемая участниками образовательных отношений 09.03.02 «Информационные системы и технологии (Информационные системы в образовании)» и относится к вариативным дисциплинам. Курсовая работа выполняется на первом курсе во втором семестре.

Примерные темы работ представлены в Приложении 5.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Целью курсовой работы по дисциплине «Информатика» является закрепление и углубление теоретических знаний и умений в области информатики и современных цифровых технологий, приобретение практических навыков разработки цифровых образовательных ресурсов.

Обучающийся, защитивший курсовую работу должен *знать*:

- правила оформления письменных работ в соответствии с утвержденным Регламентом оформления письменных работ ЮУрГГПУ;

- правила работы с научной, научно-технической литературой и электронными источниками;

- возможности информационных, цифровых технологий и мультимедиа.

Должен *уметь*:

- осуществлять поиск информации для курсовой работы с соблюдением авторского права;

- проводить анализ и обработку собранной информации для курсовой работы;

- создавать цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) или информационно-справочные ресурсы (ИСР) и формировать их контент с учетом авторского права;

- подбирать презентационный материал и разрабатывать презентации научных работ с использованием средств мультимедиа.

Должен *владеть*:

- навыками написания научно-исследовательских работ и их оформления в соответствии с утвержденным Регламентом оформления письменных работ ЮУрГГПУ;

- навыками разработки и формирования контента цифровых образовательных ресурсов;
- навыками сбора и анализа информации с помощью информационных технологий.

*Должен демонстрировать способность и готовность:*

- грамотно и профессиональным языком излагать результаты своей научно-исследовательской работы.

### **Задание на курсовую работу**

Задание на курсовую работу выдается научным руководителем после выбора и согласования темы курсовой работы и оформляется в рамках учебной практики (ознакомительной) как индивидуальное задание на практику.

Предлагаемые темы курсовых работ отражают наиболее актуальные вопросы изучаемой дисциплины учебного плана, отвечают ее основному содержанию и целевым установкам, а также требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (квалификация (степень) «бакалавр»).

Выбор темы по инициативе студента возможен в нескольких случаях:

- стремление исследовать вопросы практики применения теоретических положений;
- профессиональный интерес в области малоизученной проблемы.

Тема должна быть сформулирована лаконично, ясно и четко, не допускать произвольности ее толкования.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

## 1. Общие замечания

Курсовая работа является обобщением цикла лабораторных работ, выполняемых студентами в течение первого семестра после изучения дисциплины «Информатика», а также ряда других дисциплин, например, «Технологии обработки информации», «Программирование», «Компьютерная графика».

## 2. Порядок выполнения курсовой работы

Курсовая работа по дисциплине «Информатика» предназначена для самостоятельного практического закрепления материала и выполняется в несколько этапов.

*Этап 1. Анализ научной, научно-технической литературы и электронных источников.*

Этап начинается сразу после выбора и утверждения темы курсовой работы. На этом этапе проводится работа с научным руководителем по обсуждению темы курсовой работы, ее цели и задач исследования, поиску оптимальных способов и методов достижения цели, анализ необходимых программных продуктов и/или сервисов, в т.ч. онлайн. Студентом осуществляется конкретизация и детализация этапов работы, а также сбор и анализ материала, необходимого для курсовой работы. В процессе сбора материала рекомендуется фиксировать ссылки на источники информации.

Известно, что научная работа не может быть написана по одному источнику. Это касается курсовой работы, которая предполагает творческий, исследовательский характер. При подготовке курсовой работы рекомендуется использовать максимально широкий круг источников: монографии, учебники для

вузов, учебные пособия, справочники, сборники научных трудов, статей и материалы научно-практических конференций, статьи в журналах, газетах, а также материалы информационной сети Интернет. По одному или нескольким работам пишется реферат.

Необходимо начать подготовку курсовой работы с подбора учебной, монографической и научно-исследовательской литературы по проблеме исследования, при этом необходимо обратить внимание на ссылки, которые составят библиографическую базу для будущей работы.

Необходимо в библиотеке Университета ознакомиться с алфавитным, предметным и систематическим каталогами, имеющими отношение к теме работы.

На основе подобранной литературы составляется аннотированный список литературных источников, оформленный согласно ГОСТ. Примеры представлены в Регламенте оформления письменных работ ЮУрГГПУ.

В качестве источников материала для формирования содержания пояснительной записки могут быть использованы учебники для вузов, научные, научно-технические издания, статьи из научных рецензируемых журналов. Список возможных источников приведен далее.

Работая с литературными источниками, необходимо делать выписки наиболее важных положений, что поможет накопить нужные сведения и облегчит запоминание. При этом необходимо четко фиксировать источник, откуда взята информация (фамилию и инициалы автора, полное название книги, статьи, издательство, год издания, страницу).

При изучении литературы не следует стремиться только к заимствованию материала. Необходимо осмыслить найденную информацию, при этом целесообразно письменно фиксировать

свои размышления. Этот процесс должен продолжаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

Авторские высказывания цитируются дословно либо излагаются своими словами. После каждого цитирования, использования фактических и статистических данных обязательна ссылка (в конце предложения перед точкой в квадратных скобках указывается номер в списке источников). Например: здесь цитируемый текст [4].

Любой источник, на который ссылается автор курсовой работы, должен быть внесен в список используемых источников.

Для формирования контента ЦОР/ИСП можно использовать учебники для любого уровня образования, статьи, в том числе из научно-популярных журналов, видео, рисунки с обязательной ссылкой на источник. При формировании контента соблюдение авторских прав строго обязательно.

### *Этап 2. Работа над проектом.*

После предварительного ознакомления с литературой по теме курсовой работы и выяснения ее основных проблемных вопросов студент в рамках этого этапа осуществляет анализ и работу над собранным ранее материалом, разрабатывает структуру пояснительной записки в зависимости от тематики курсовой работы.

Правильно построенный план служит организующим началом, помогает обобщить и систематизировать накопленный материал, способствует последовательному логическому изложению.

План курсовой работы студент составляет самостоятельно с учетом цели и задач исследования на бланке задания на курсовую работу. Он корректируется и утверждается научным руководителем. Составленный план не носит окончательного характера, а может дополняться, изменяться, так как в творческом исследовании план всегда имеет динамический характер.

На этом же этапе также студенту необходимо представить сценарии работы, структуру ЦОР/ИСР, осуществить проверку его работоспособности и сформировать контент. В процессе работы научный руководитель проводит консультации, вносит замечания и предложения по совершенствованию текста пояснительной записки и ЦОР/ИСР.

*Этап 3. Оформление работы в соответствии с требованиями Регламента оформления письменных работ ЮУрГГПУ.*

На данном этапе осуществляется оформление текста курсовой работы (пояснительной записки) в соответствии с Регламентом, а также оформление списка использованных источников, в соответствии с предъявляемыми требованиями (см. примеры в Регламенте). После глав формируются выводы, уточняется заключение. Могут быть определены перспективы продолжения работы, расширения функционала ЦОР/ИСР. Также в рамках этапа может быть осуществлена подготовка презентации для защиты курсовой работы перед комиссией. Заканчивается этап подготовкой курсовой работы к защите.

*Этап 4. Проверка курсовой работы на плагиат и доработка текстовой части.*

Руководитель курсовой работы должен до защиты предоставить ответственному лаборанту на кафедре текст пояснительной записки для проверки на плагиат. Общий объем заимствований не должен превышать 30%. В результате студенту выдается справка на количестве заимствований из системы «Плагиат» за подписью работника библиотеки и печатью.

*Этап 5. Заключительный этап.*

Защита курсовой работы. Особенности данного этапа рассмотрены далее.

### 3. Структура и примерное содержание пояснительной записки

Пояснительная записка к курсовой работе (текст работы) включает в себя следующие элементы, согласно Регламенту:

- титульный лист с указанием полного наименования образовательной организации, автора работы, темы работы, научного руководителя, наименования и шифра направления подготовки, формы обучения, города, года выполнения работы и другими предусмотренными локальными нормативными актами данными (Приложение 1);

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Во введении необходимо указать актуальность исследования, объект и предмет исследования, цели и задачи курсовой работы, используемые методы исследования.

*Актуальность* определяется как значимость, важность и приоритетность выбранной темы исследования среди других тем. Она должна подтверждаться положениями, свидетельствующими в пользу научной и практической значимости решения проблем и вопросов, исследуемых в работе. Необходимо объяснить, почему именно эта выбранная тема представляет интерес для студента.

Для того чтобы сообщить о состоянии разработанности выбранной темы, составляется краткий обзор литературы. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, выделять существенное, критически

оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Обязательным элементом Введения, является формулировка объекта и предмета исследования.

*Объект исследования* представляет собой область научных изысканий, в пределах которой выявлена и существует исследуемая в работе проблема (проблемный вопрос).

Если объект – это область деятельности, то *предмет* – изучаемый процесс в рамках объекта исследования.

*Цель исследования* – это тот результат, которого нужно достичь в ходе исследования.

В соответствии с основной целью в курсовой работе следует выделить несколько *задач*, решение которых необходимо для достижения значимых результатов исследования. Как правило, их число достигает не менее 3 и не более 5.

*Методы исследования* – основные приемы и способы, которые использовались при проведении исследования; это способы получить знания и навыки, а также расширить теоретическую базу. Именно они помогают студенту эмпирическим путём прийти или доказать тезисы, полученные в курсовой работе.

Самая основная классификация методов исследования заключается в их разделении на:

- практические (эмпирические) методы исследования. С их помощью автор фиксирует и описывает факты явления, а также находит связь между ними;

- теоретические методы исследования. С ними автор осуществляет подробный анализ фактов, раскрывает закономерности, создаёт мысленные модели, использует гипотезы.

К теоретическим методам исследования относят:

- абстрагирование;
- аналогия;
- классификация;

- обобщение;
- сравнительный анализ;
- синтез (объединение);
- изучение и анализ литературы;
- изучение и анализ документации, архивных источников и т.д.

Практические методы исследования включают проведение:

- экспериментов;
- наблюдений;
- расчетов, измерений;
- моделирования;
- беседы или интервьюирования;
- опроса;
- описания, создания продукта и т.д.

Выбор метода исследования нельзя осуществлять наугад, так как он будет подробно раскрыт в основной части курсовой. Там же будут описываться результаты и анализ применения выбранного метода. Вот почему его нужно подбирать тщательно и обоснованно для каждой конкретной работы.

*Основная часть* должна состоять из двух глав, в которых в логической последовательности раскрываются поставленные вопросы.

*Первая глава* посвящена теоретическим основам рассматриваемых вопросов и должна содержать минимум два параграфа. Нужно соблюдать логику изложения, используя основные способы изложения – от общего к частному или от частного к общему.

Как правило, первая глава работы вводит в проблематику темы, в ней характеризуется состояние теории исследования затронутой проблематики, анализируется история развития вопроса и т.д.

В этой части работы показывается глубокое понимание сущности избранной темы, знание используемых источников,

умение сопоставлять различные точки зрения. Важно не механическое сопоставление точек зрения или бездоказательная критика отдельных авторов, а стремление к тому, чтобы отстаиваемые или разделяемые студентом суждения были подкреплены теоретическими положениями, фактами и конкретными примерами, основными понятиями различных авторов, основываясь на избранной методологии.

Также в этой главе проводится детальный анализ характеристик программных продуктов (не менее 3-х), с помощью которых возможно создание требуемого ЦОР/ИСП. Здесь автор должен уделить внимание описанию достоинств и недостатков программных решений и сделать обоснованный выбор одного из них.

*Вторая глава* посвящена разработке ЦОР/ИСП. Глава должна иметь следующую структуру:

- первый параграф раскрывает особенности инструментального средства разработки ЦОР/ИСП;
- второй параграф описывает процесс создания ЦОР/ИСП с сопровождающими описание скринами;
- третий параграф содержит руководство для пользователя с описанием возможностей работы ЦОР/ИСП и скринами.

Каждая глава заканчивается *выводами по главе* как отдельным параграфом.

Курсовая работа завершается разделом, который называется «*Заключение*».

Заключение должно содержать выводы, обобщенное изложение основных рассмотренных проблем, авторскую оценку работы с точки зрения решения задач, поставленных в курсовой работе. Могут быть указаны перспективы дальнейшей разработки темы.

Выводы в заключении должны строго соотноситься с общей целью и конкретными задачами, обозначенными во введении.

Важно доказать, что поставленные задачи решены и цель достигнута.

Если проведенное исследование не достигло цели, необходимо отметить насколько автору удалось приблизиться к решению данных задач и имеется ли возможность решить их полностью или частично.

Вывод в заключении не должен представлять собой механического суммирования резюме, содержащихся в конце глав. В заключении должен содержаться общий итог всего исследования, его конечный результат.

Заключение придает работе законченный характер и оформляется после написания работы. В заключении студент сам оценивает, насколько его работа соответствует заявленной теме по содержанию, какие теоретические и практические проблемы изучены и разрешены, обоснованы ли сделанные выводы. Заключение не должно просто повторять цели и задачи, указанные во введении. Необходимо охарактеризовать решение задач и сформулировать вывод о достижении целей.

*Список использованных источников* должен состоять минимум из пяти источников. Не разрешается использование научно-популярных статей, энциклопедий, например, Википедии. В качестве источника можно использовать также официальные сайты организаций, компаний, программных продуктов, инструментов разработки ЦОР/ИСП. Список рекомендованных источников представлен далее.

#### 4. Цифровой ресурс как результат курсовой работы

Одним из результатов курсовой работы является разработка ЦОР/ИСП по заданной теме. В качестве ЦОР/ИСП может выступать:

- презентация с макросами;
- тест в табличном процессоре с макросами;
- сайт, созданный с помощью конструктора сайтов и опубликованный в сети Интернет;

- тест или опрос, созданные в Google-формах с обработкой ответов пользователей;
- ЦОР/ИСРы, созданные на специализированных платформах, например, learningapps;
- самостоятельно созданные и обработанные видеоролики, размещенные в сети Интернет;
- электронные модели учебников, сверстанные в виде сайтов.

Процесс разработки ЦОР/ИСР представляется во втором параграфе второй главы и сопровождается описанием и скринами.

Руководство пользователю с описанием всех возможностей размещается в третьем параграфе второй главы.

## 5. Требования к оформлению пояснительной записки

Пояснительная записка к курсовой работе выполняется в соответствии с Регламентом оформления письменных работ на листах формата А4, переплетённым пружинным переплетом. Текст печатается на одной стороне листа. Правила оформления текстовой части курсовой работы представлены в Регламенте в пункте 5, стр. 12.

## ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Защита курсовой работы является заключительным этапом процесса и должна проводиться не позднее, чем за неделю до конца летней сессии.

Для выхода на защиту студент должен предоставить научному руководителю на проверку электронный вариант пояснительной записки (текст курсовой работы) и продемонстрировать работающий цифровой образовательный ресурс или информационно-справочный ресурс.

Научный руководитель осуществляет проверку работы и принимает решение о допуске к защите или возвращает ее на доработку с указанием причин. После допуска к защите курсовая работа проходит проверку на заимствования в библиотеке вуза.

При успешном прохождении процесса (оригинальность больше 30%), студент предоставляет научному руководителю:

- печатный переплетенный вариант пояснительной записки с титульным листом (Приложение 1);
- электронный вариант пояснительной записки – файл в формате Word с корректным названием (см. Регламент, пункт 3, стр. 7);
- справку о прохождении проверки на заимствования (с подписью и печатью);
- распечатанный и заполненный до пункта 1 лист защиты (Приложение 3);
- распечатанную и заполненную до пункта 1 рецензию (Приложение 2);
- CD-диск с обложкой (Приложение 4), на котором записана пояснительная записка и ЦОР/ИСР. В случае, если цифровым образовательным ресурсом является сайт, на диск записывается файл в формате .txt со ссылкой на сайт.

Научный руководитель назначает дату защиты и приглашает в комиссию не менее одного преподавателя кафедры.

Защита состоит в демонстрации студентом результатов работы, может сопровождаться заранее подготовленной презентацией. На выступление выделяется 5-7 минут. Презентация должна содержать тему курсовой работы, цели и задачи, объект и предмет исследования, основные теоретические положения.

Затем идет демонстрация ЦОР/ИСП и ответы на вопросы. После комиссия принимает решения об оценке («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»), которая сообщается студенту. Студенты, не защитившие курсовую работу, считаются не сдавшими сессию.

## **ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ НАПИСАНИИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

1. Содержание работы не отвечает плану, не раскрывает предмет и объект исследования. Работа выглядит как бессистемный набор разрозненных фактов, мнений различных ученых, результатов социологических исследований.

2. Формулировка глав (параграфов) не раскрывает содержания исследуемого предмета по избранной теме.

3. Цель исследования не отражает специфику объекта и предмета исследования.

4. Аналитический обзор публикаций по теме работы имеет форму аннотированного списка и не отражает уровня исследования проблемы.

5. Конечный результат не отвечает цели исследования, выводы не отражают поставленной задаче.

6. В работе используются без указания источника чужие произведения, идеи и изобретения, что является нарушением авторских прав.

7. Библиографическое описание в списке использованных источников приведено произвольно, без соблюдения требований ГОСТа.

8. Объем и оформление работы не отвечают требованиям; работа выполнена неаккуратно, с грамматическими, орфографическими, пунктуационными, стилистическими ошибками.

9. Разработанный ЦОР/ИСП не отвечают эргономическим требованиям к их разработке, в недостаточной мере демонстрируют возможности используемой программы/ресурса.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ Р 53620-2009 Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения.

2. Единые требования к электронным образовательным ресурсам (<https://kpfu.ru/docs/F939875832/et.pdf>).

3. Библиотечная система ЮУрГГПУ (<http://elecat.cspu.ru>).

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>).

5. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» (<https://intuit.ru/>).

6. Электронные библиотечные системы:

– Iprbooks (<https://www.iprbookshop.ru/>).

– Юрайт (<https://urait.ru/library/vo>).

– Znanium (<https://znanium.com/>).

– Лань (<https://e.lanbook.com/>).

– Университетская библиотека Online (<https://biblioclub.ru/>).

– Консультант студента (<http://www.studmedlib.ru/>).

7. Журналы с компьютерной тематикой:

– Программные продукты и системы (<http://www.swsys.ru/>).

– Программная инженерия (<http://novtex.ru/prin/rus/>).

– КомпьютерПресс (<https://compress.ru/>).

– CHIP (<https://ichip.ru/>).

– Computer Bild (<https://www.computerbild.de/>).

– Мир ПК (<https://www.osp.ru/pcworld>).

– Мобильные Компьютеры (<http://www.mconline.ru/>).

– Компьютерра (<https://www.computerra.ru/>).

– Хакер (<https://haker.ru/>).

– Портал F1CD (<http://www.f1cd.ru/>).

– Журнал для гиков (<http://supreme2.ru/category/magazine/>).

– Домашний ПК (<https://itc.ua/>).

– Журнал HARD'n'SOFT (<https://fantlab.ru/work682003>).

# Приложение 1.

## Титульный лист



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ, ИНФОРМАТИКИ  
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

**Тема курсовой работы**  
**Курсовая работа**  
09.03.02, Информационные системы и технологии  
**Направленность программы бакалавриата**  
**«Информационные технологии в образовании»**  
**Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований: _____ % авторского текста	Выполнил(а): Студент группы ОФ-113-095-4-1 Фамилия Имя Отчество
Дата сдачи: _____	
Дата защиты: _____	Научный руководитель:
Оценка _____	уч. степень, должность
Подпись руководителя: _____	Фамилия Имя Отчество

Челябинск  
год

## Приложение 2

### рецензия на курсовую работу



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ, ИНФОРМАТИКИ  
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

#### РЕЦЕНЗИЯ на курсовую работу

студента группы \_\_\_\_\_  
направление подготовки, направленность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. студента

выполненную по дисциплине \_\_\_\_\_ на тему:

\_\_\_\_\_

1. Актуальность темы обоснована (да/нет) \_\_\_\_\_
2. Соответствие содержания курсовой работы заданию (да/нет) \_\_\_\_\_
3. Наличие ссылок на первоисточники (да/нет) \_\_\_\_\_
4. Количество использованных первоисточников \_\_\_\_\_
5. Соответствие требованиям Регламента оформления письменных работ (соответствует/не соответствует) \_\_\_\_\_

6. Достоинства работы \_\_\_\_\_

---

---

---

7. Недостатки работы \_\_\_\_\_

---

---

8. Соответствие выводов цели работы (соответствуют/не соответствуют) \_\_\_\_\_

9. Оценка сформированности компетенций (указать, сформированность каких закрепленных за дисциплиной компетенций продемонстрировал студент в ходе подготовки курсовой работы) \_\_\_\_\_

---

---

---

10. Уровень оригинальности текста (с 01.09.2020) \_\_\_\_\_

11. Курсовая работа рекомендована к защите, не рекомендована к защите (ненужное зачеркнуть)

Предварительная оценка \_\_\_\_\_

Руководитель курсовой работы \_\_\_\_\_

подпись ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

# Приложение 3

## лист защиты курсовой работы



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ФИЗИКИ, ИНФОРМАТИКИ  
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

### ЛИСТ ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

студента группы \_\_\_\_\_  
направление подготовки, направленность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. студента

выполненную по дисциплине \_\_\_\_\_ на тему:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1. Актуальность темы \_\_\_\_\_
2. Соответствие содержания курсовой работы заданию (да, нет) \_\_\_\_\_
3. Наличие ссылок на первоисточники \_\_\_\_\_
4. Количество использованных первоисточников \_\_\_\_\_

**5. Оформление иллюстраций, формул, таблиц соответствует требованиям (да, нет) \_\_\_\_\_**

**6. Положительные стороны работы \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

**7. Подробный анализ недостатков и ошибок \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

---

---

**8. Наличие выводов и предложений в курсовой работе \_\_\_\_\_**

---

---

---

---

---

**9. Курсовая работа защищена на оценку \_\_\_\_\_**

Руководитель  
курсовой работы: \_\_\_\_\_  
Подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_  
Дата \_\_\_\_\_

Члены комиссии:  
\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

# Приложение 4

## обложка для диска



Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»  
Факультет математики, физики, информатики  
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике



### ТЕМА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа по дисциплине «Информатика»

по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии  
направленность программы бакалавриата «Информационные технологии в образовании»



**Исполнитель:**

Иванов Иван Иванович,  
студент группы ОФ-113-095-4-1

**Научный руководитель:**

Петров П. П.,  
кандидат педагогических наук,  
доцент

Челябинск  
год

## Приложение 5

### примерные темы курсовых работ по дисциплине «Информатика»

1. Web-сервисы для создания интеллект-карт.
2. Квантовые компьютеры как технологии цифровой экономики.
3. Мобильные операционные системы.
4. Моделирование и визуализация трехмерного интерьера учебного помещения.
5. Особенности организации групповой работы с документами.
6. Особенности цифровой экономики Российской Федерации.
7. Разработка информационно-справочного ресурса «Сравнительный анализ веб-браузеров».
8. Разработка информационно-справочного ресурса «Сравнительный анализ антиплагиатных программ».
9. Разработка информационно-справочного ресурса «Стандарты пользовательского интерфейса».
10. Разработка информационно-справочного ресурса «Технологии групповой работы пользователей».
11. Разработка информационно-справочного ресурса «Эволюция поисковых систем».
12. Разработка информационно-справочного ресурса по использованию формул массива для обработки данных в электронных таблицах.
13. Сравнение Mass FX и Particle Flow на примере создания большого количества объектов.
14. Сравнительный анализ Web-сервисов визуализации данных.

15. Сравнительный анализ Web-сервисов для тайм-менеджмента.

16. Сравнительный анализ возможностей онлайн-систем распознавания символов.

17. Сравнительный анализ возможностей онлайн-систем создания тестов.

18. Сравнительный анализ средств online-тестирования.

19. Сравнительный анализ средств организации совместной работы.

20. Сравнительный анализ средств управления проектами.

21. Сравнительный анализ средств управления работы группой.

*Учебное издание*

**Носова Людмила Сергеевна**  
**Лебедева Татьяна Николаевна**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»**

Ответственный редактор

**Е. Ю. Никитина**

Корректор

**В.Е. Жабиков**

Компьютерная верстка

**В. М. Жанко**

Подписано в печать 12.10.2021. Формат 60x84 1/16. Усл.-печ. л. 25,25.  
Тираж 500 экз. Заказ 501.

Южно-Уральский научный центр Российской академии образования.  
454080, Челябинск, проспект Ленина, 69, к. 454.

Учебная типография Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. 454080, Челябинск, проспект Ленина, 69.