

Министерство образования Кузбасса  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Сибирский политехнический техникум»

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

«ПМ 01. Разработка модулей  
программного обеспечения для  
компьютерных систем»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Методические рекомендации по выполнению курсовых работ**

Кемерово, 2021

Разработчик:  
Щербакова К.А. преподаватель специальных дисциплин государственного профессионального образовательного учреждения «Сибирский политехнический техникум»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	6
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	7
а) Поиск информации .....	7
б) Работа с источниками информации .....	8
в) Использование в курсовой работе научных достижений .....	8
г) Составление плана курсовой работы .....	9
СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	10
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВВЕДЕНИЯ .....	10
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	12
Содержание глав .....	12
Общие требования к заключению .....	13
Оформление списка использованных источников.....	13
Общие требования к приложениям .....	14
ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	15
Нумерация страниц.....	17
Список использованных источников и Интернет-ресурсов .....	19
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ЗАЩИТЫ.....	20
ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ .....	21

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Курсовая работа – творческая, научная, самостоятельная исследовательская работа по определенной теме, в ходе которой студенты приобретают навыки работы с научной, учебной и методической литературой.

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.

Курсовая работа является завершающим этапом изучения дисциплины и позволяет судить о том, насколько студент усвоил теоретический курс и каковы его возможности применения полученных знаний для их обобщения по избранной теме.

Значение курсовой работы состоит в том, что в процессе ее выполнения студент не только закрепляет, но и углубляет полученные теоретические знания. Курсовая работа является составным элементом учебного процесса. 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 ГОСТ;
- должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

**Критериями оценки курсовой работы являются:**

1. по форме:

- наличие плана и внутренних рубрикаций (правильность оформления);

- библиография источников, составленная в соответствии с ГОСТ;
  - оформление цитирования в соответствии с ГОСТ;
  - грамотность изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической), владение научной терминологией;
  - соблюдение требований объема курсовой работы;
  - представление в срок к защите курсовой работы;
2. по содержанию:
- соответствие содержания заявленной теме;
  - новизна и самостоятельность в постановке и раскрытии темы;
  - самостоятельность изложения авторской позиции, обоснованность суждений и выводов;
  - использование эмпирических, статистических и социологических исследований;
  - привлечение научно-исследовательской и монографической литературы;
  - оригинальность текста.

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 источников в списке использованной литературы приведено произвольно, без соблюдения требований ГОСТа.

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

Процесс выполнения курсовых работ подготовки курсовой работы (проекта) из следующих этапов:

- выбор темы;
- изучение требований, предъявляемых к курсовой работе, составление библиографии, изучение нормативно-правовой базой, научной литературы, материалами периодической печати и судебной практики, составление плана, задания и графика выполнения курсовой работы и согласование их с научным руководителем;
- обработка, анализ и обобщение собранных материалов;
- подготовка текста курсовой работы;
- устранение замечаний и предложений, высказанных научным руководителем;
- итоговое оформление;
- защита курсовой работы.

## **ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Выбор темы исследования является ответственным моментом. От правильного выбора темы исследования зависит как его конечный результат, так и сам ход проведения исследования.

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 профессионального образования по направлению подготовки 090207 Информационные системы и программирование.

Тематика курсовых работ доводится до сведения студентов после разработки перечня тем курсовых работ и утверждения.

При затруднении в выборе темы студент может обратиться за помощью преподавателю.

Темы курсовых работ утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе ГПОУ СПТ в течение 5 рабочих дней после представления заявления и оформляются распоряжением курирующего проректора.

## **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Написание курсовой работы — это систематизированное, обстоятельное изложение студентом материала по теме, содержащее анализ научных концепций, отражающий понимание и оценку студентом соответствующих проблем, его предложения по их решению.

### ***Основные задачи выполнения курсовой работы:***

1. Обоснование актуальности и значимости выбранной курсовой работы.
2. Изучение состояния и степени научной разработанности темы.
3. Сбор, анализ и обобщение информации по данной теме.
4. Разработка практических рекомендаций и предложений по тематике курсовой работы.

Изучение и анализ научно-исследовательской и монографической литературы по теме курсовой работы.

### **a) Поиск 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, учебные пособия, справочники, сборники научных трудов, статей и материалы научно-практических конференций, статьи в журналах, газетах, а также материалы информационной сети Интернет.

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 подобранный литературы составляется аннотированный список литературных источников, оформленный согласно ГОСТ.

## **б) Работа с источниками информации**

Работа с источниками информации - это умение правильно оценить сущность и значимость информации, разобраться в структуре материала, в удобной форме зафиксировать все необходимое для последующей работы.

Поскольку основным источником информации будет книга, рассмотрим некоторые особенности работы с ней.

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 на автора и источник места издания, год издания, номер страницы.

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

## **в) Использование в курсовой работе научных достижений**

Курсовую работу, особенно ее теоретическую часть, следует наполнять современным научным материалом, а каждую проблему освещать с учетом отечественных и зарубежных научных достижений, имеющегося практического опыта.

Студенту, приступающему к выполнению работы, надлежит овладеть не только основным содержанием, но и методологическими основами исследования, что позволит ему провести системный анализ фактического материала, установить связи и закономерности, сделать теоретические и практические выводы.

### **г) Составление плана курсовой работы**

После предварительного ознакомления с литературой по теме курсовой работы и выяснения ее основных проблемных вопросов можно приступить к составлению плана работы.

Составление плана работы является ответственным этапом выполнения 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.

План работы указывается в оглавлении и располагается на второй странице работы.

При составлении плана необходимо учесть, что первая глава работы, как правило, вводит в проблематику темы, в ней характеризуется состояние теории исследования затронутой проблематики, анализируется история развития вопроса и т.д. В последующих главах проводится подробный анализ предмета исследования, рассматриваются его основные характеристики. Приводятся доказательства ранее выдвинутых положений, и строится

аргументация для выработки конкретных предложений.

## **СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Оптимальный объем курсовой работы - 25-30 страниц текста, подготовленного на компьютере в формате Word.

Структура курсовой работы включает следующие разделы:

1. Титульный лист (Приложение 3).
  2. Оглавление.
  3. Введение.
  4. Главы основной части с краткими и четкими выводами по каждой главе.
  5. Заключение по работе.
  6. Список использованной литературы (Приложение 4).
  7. Приложения (если необходимо).
- Титульный лист** является первой страницей научной работы. Номер страницы на нем не ставится.
- Оглавление** включает в себя перечень структурных элементов работы(с указанием страниц, где они расположены) и обычно состоит из:
- введения;
  - основной части, которая разбита на 2-3 главы, а каждая глава разделена на 2-3 параграфа;
  - заключения;
  - библиографического списка;
  - справочно-сопроводительного аппарата (примечания, приложения).

## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВВЕДЕНИЯ**

Введение — ответственная часть курсовой работы, поскольку оно ориентирует в дальнейшем раскрытии темы, содержит все необходимые ее характеристики. Введение содержит следующие разделы:

- актуальность и значимость избранной темы;
- состояние разработанности изучаемой проблемы (с указанием уже

имеющейся научно-исследовательской литературой по теме и ее краткой аннотацией);

- объект и предмет исследования;
- цель и задачи исследования;
- методическую основу исследования;
- новизна полученных результатов и практическая значимость;
- положения, выносимые на защиту (2-3 вопроса);
- общая структура работы.

Одним из основных требований, предъявляемых к курсовой работе, является обоснование актуальности темы 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.

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, 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.

*Методы исследования* – основные приемы и способы, которые использовались при проведении исследования.

Во введении указывается *научная новизна* полученных результатов. В ней отражается следующее: студент присоединился к уже существующему подходу к решению проблемы; студент предлагает использовать собственную модификацию существующего подхода; студент предлагает использовать свой собственный оригинальный подход.

Полученные по итогам исследования результаты могут иметь *теоретическую и (или) практическую значимость*, что должно найти отражение во введении.

*Положения, выносимые на защиту* - это, как правило, два-три тезиса, описывающие выполненные задачи исследования, то новое, что и будет, представлено в процессе защиты курсовой работы.

В конце вводной части необходимо раскрыть структуру работы, т. е. дать перечень её структурных элементов.

Объем введения - до 3 страниц.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Основная часть курсовой работы (объем - 21-30 страницы) должна состоять из 2-3 глав, которые можно, в свою очередь, разделить на параграфы. Названия глав и параграфов не должны дублировать название темы курсовой работы. Заголовки глав и параграфов должны быть лаконичными и соответствовать их содержанию.

### **Содержание глав**

В основной части работы в логической последовательности раскрываются поставленные вопросы. В первом вопросе особое внимание обращается на выделение понятий и категорий, которые рассматриваются в данной теме. Нужно соблюдать логику изложения, используя основные способы изложения - от общего к частному или от частного к общему.

В основной 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, основываясь на избранной методологии.

### **Общие требования к заключению**

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 завершенный 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.

Примерный объем заключения - 5-10 % от общего объема работы.

### **Оформление списка использованных источников**

После заключения дается список использованных источников и литературы. При этом под источниками понимается практический материал, а

под литературой – учебные и научные издания.

Принято источники в списке литературы располагать в алфавитном порядке (относительно заголовка соответствующей источнику библиографической записи). Принят следующий порядок расположения источников:

- учебники, пособия, монографии;
- статьи периодических изданий;
- электронные ресурсы.

В каждом разделе сначала идут источники на русском языке, а потом - на иностранных языках (так же в алфавитном порядке).

В список включаются **все** использованные при подготовке курсовой работы источники независимо от того, где они опубликованы, а также от того, имеются ли непосредственно в тексте ссылки на них.

В описании статей обязательно указываются названия журнала, где опубликованы, год, номер и страница.

Список литературы, как правило, включает в себя 15-20 источников (учебная литература должна быть использована за последние 5 лет, т.е. за период **с 2016 по 2021 г. включительно**).

### **Общие требования к приложениям**

Приложения – дополнительные к основному тексту материалы справочного, документального, иллюстративного или другого характера.

Приложения размещаются в конце работы, после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и общий заголовок «Приложение №\_».

Если приложение представляет собой отдельный рисунок или таблицу, то оно оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к иллюстрациям, таблицам.

Иллюстрации и таблицы нумеруются в пределах каждого приложения в отдельности. Например: рис. 3.1, таблица 1.1.

Приложения могут оформляться отдельной брошюрой. В этом случае на

титульном листе брошюры указывается: Приложение к курсовой работе, и далее приводится название работы и автор.

На титульном листе курсовой работы в правом нижнем углу ставится подпись студента и дата сдачи курсовой работы на кафедру.

В конце курсовой работы также ставится подпись студента и дата сдачи работы на кафедру. Подпись ставится на последней странице текста после списка использованной литературы.

## **ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

После согласования окончательного варианта курсовой работы научным руководителем работу, аккуратно и четко перепечатанную на принтере, брошюруют в специальной папке или переплетают в следующем порядке: титульный лист, задание на курсовую работу (в котором научный руководитель проставлял отметки о своевременном выполнении каждого этапа), бланк отзыва, содержание, текст работы.

Курсовая работа сдается на кафедру в электронном (на флеш-карте) и бумажном виде.

Оформление курсовой работы должно производиться по общим правилам **ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».**

Научно-справочный аппарат оформляется в соответствии с ГОСТами:

- ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 25.11.2003 № 332-ст);
- ГОСТ 7.80-2000 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления» (введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 06.10.2000 № 253-ст),

– ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» (введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 04.09.2001 № 369-ст).

При дословном использовании материала для подтверждения важной мысли или существенного положения используется цитирование. В этом случае необходима ссылка на источник, откуда приводится цитата, оформленная в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2008 г. № 95-ст).

Курсовая работа должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4, содержит, примерно, 1800 знаков на странице (включая пробелы и знаки препинания). Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Текст следует печатать через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, в таблицах – 12, в подстрочных сносях – 10. Подчеркивание слов и выделение их курсивом не допускается.

Страницы, на которых излагается текст, должны иметь поля:

- поля страницы: верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм; левое – 20 мм; правое – 10 мм;
- колонтитулы: верхний - 2; нижний - 1,25.

Названия глав (заголовки), а также структурные элементы письменных работ «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» и «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ», являющиеся заголовками, печатаются прописными буквами, а названия параграфов (подзаголовки) – строчными буквами (кроме первой прописной). Заголовки и подзаголовки при печатании текста письменной работы на принтере выделяются полужирным шрифтом.

Заголовки, подзаголовки и подстрочные сноски (состоящие из нескольких строк) печатаются через одинарный интервал.

Абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см и быть одинаковым по всей работе.

**Нумерация разделов** производится арабскими цифрами без точки в конце.

Главы делятся на параграфы и нумеруются арабскими цифрами без точки в конце.

Параграфы (разделы) должны иметь нумерацию в пределах каждой главы (раздела), а главы (разделы) – в пределах всего текста работы.

Если глава содержит только один параграф (что нежелательно), то нумеровать его не нужно.

### **Нумерация страниц**

Страницы курсовой работы должны нумероваться арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозная, по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, однако номер страницы на нем не ставится!

Если в работе имеются иллюстрации и таблицы на отдельном листе, то они включаются в общую нумерацию страниц работы.

Каждую главу работы следует начинать с нового листа.

Параграф начинать с нового листа не нужно.

**Иллюстрации и таблицы.** Если в работе имеются схемы, таблицы, графики, диаграммы, фотоснимки, то их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (то есть по всему тексту) – 1,2,3, и т.д., либо внутри каждой главы – 1.1,1.2, и т.д.

При наличии работе таблицы ее наименование (краткое и точное) должно располагаться над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с номером через тире. Таблицу, как и рисунок, располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы в тексте следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту или в рамках главы (2.1 и т.д.). Если таблица вынесена в

приложение, то она нумеруется отдельно арабскими цифрами с добавлением перед номером слова «Приложение» - Приложение 1.

Если таблица имеет заголовок, то он пишется с прописной буквы, и точка в конце не ставится. Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если целиком не умещается на одной странице. При этом на другую страницу переносится и шапка таблицы, а также заголовок "Продолжение таблицы".

### **Ссылки и сноски**

В письменных работах могут использоваться внутритекстовые ссылки – ссылки в форме подстрочных сносок.

Подстрочные сноски оформляются внизу страницы, на которой расположен текст, например, цитата. Для этого в конце текста (цитаты) ставится цифра или звездочка, обозначающая порядковый номер сноски на данной странице.

Ссылки могут быть как на электронные ресурсы в целом (эл. документ, база данных, сайт, веб-страница), так и на их составные части. В целом оформляются так же, как библиографические сведения об использованных электронных ресурсах.

По возможности указывать дату обращения к источнику.

Нумерация подстрочных сносок может быть сквозной по всему тексту письменной работы.

Ссылки на главы, рисунки, таблицы должны начинаться со строчной буквы, например, см. рис. 2.5..., результаты приведены в табл. 3.1...

### **Цитирование**

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.
- Цитирование должно быть полным, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента и без искажения смысла. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании допускается, если не влечет искажение всего

фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на место пропуска.

- Если цитата включается в текст, то первое слово пишется со строчной буквы.

Если цитата выделяется из основного текста, то ее пишут от левого поля страницы на расстоянии абзацного отступа, при этом каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник.

### **Список использованных источников и Интернет-ресурсов**

После заключения, начиная с новой страницы, необходимо поместить список использованных источников.

Список использованных источников должен содержать подробную информацию о каждом использованном источнике. Такая информация различна в зависимости от вида источника.

В любом случае, основой оформления списка использованных источников является библиографическое описание источников.

#### ***В обязанности научного руководителя входит:***

- оценивает предложенный студентом проект рабочего плана курсовой работы, по необходимости вносит корректизы;
- проверяет подобранный студентом базу источников, помогает выделить наиболее важное из них;
- ориентирует студента на составление полной библиографии по теме, изучение практики;
- беседует со студентами о ходе работы, о возникших затруднениях, проверяет выполнение курсовой работы по частям и в целом;
- проводит в присутственные часы консультации по курсовой работе;
- руководитель представляет законченную курсовую работу со своей рецензией для направления на защиту.

Следует отметить, что **научный руководитель не является ни соавтором, ни корректором курсовой работы**, и студент не должен рассчитывать на то, что руководитель поправит имеющиеся в курсовой работе стилистические, орфографические, пунктуационные и другие ошибки.

После получения окончательного варианта курсовой работы научный руководитель составляет письменный отзыв на курсовую работу, в которой указывается:

- предварительная оценка курсовой работы по соответствующим критериям;
- решение о допуске/недопуске к защите по результатам предварительной оценке;
- вопросы и замечания, выносимые на защиту.

Студент, не выполнивший в срок курсовую работу или получивший неудовлетворительную оценку на защите, не допускается к сдаче экзамена по соответствующей дисциплине.

При получении на защите курсовой работы неудовлетворительной оценки студент имеет право защищать курсовую работу повторно. В третий раз для защиты курсовой работы назначается комиссия.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ЗАЩИТЫ**

Защита производится публично.

Защита курсовой работы включает краткий доклад студента (не более 5 минут), ответы на вопросы, поставленные научным руководителям в рецензии, 2-3 уточняющих вопроса по предмету работы. Доклад студента может сопровождаться презентацией, подготовленной в программе PowerPoint, в которую выносятся основные положения (не более 5 слайдов).

Структура доклада:

- тема курсовой работы, ее цель;
- формулировка проблемы;
- положения, выносимые на защиту, и их фактическое обоснование;
- результаты исследования;
- предложения и выводы по работе.

При защите курсовой работы студент должен обосновать свои выводы по избранной теме, ответить на замечания, указанные в рецензии научного руководителя, а также на уточняющие и дополнительные вопросы, возникшие

при защите.

После защиты работы оценка проставляется в зачетную книжку студента, и студент получает право сдачи экзамена по предмету.

Полные названия курсовых работ включаются в приложения к дипломам.

## **ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ**

1. Разработка приложения для учета заказов пиццы.
2. Разработка приложения для инвестиционного портала.
3. Разработка приложения для книжного магазина «Лотос».
4. Разработка приложения для спортивного новостного портала.
5. Разработка приложения для заказа пиццы клиентом.
6. Разработка приложения для интернет-магазина одежды.
7. Разработка приложения для выдачи книг в библиотеке.
8. Разработка приложения для продажи мячей в магазине "Coulball".
9. Разработка приложения для продажи авто дилеру.
10. Разработка приложения для покупки билетов в кино.
11. Разработка приложения для интернет – магазина комплектующих компьютера.
12. Разработка приложения для цирка.
13. Разработка приложения для риелторов.
14. Разработка приложения «Визуальная новелла».
15. Разработка приложения для игры жанра trpg.
16. Разработка приложения для новостного портала игры «Minecraft».
17. Разработка приложения для чтения манги.
18. Разработка приложения для магазина картин.
19. Разработка приложения для продажи билетов в кино.
20. Разработка приложения для магазина книг.
21. Разработка приложения для продажи подержанных легковых автомобилей.
22. Разработка приложения для продажи автомобилей клиенту.
23. Разработка приложения для справочника по радиокомпонентам.

24. Разработка приложения для магазина по продаже канцелярских товаров.

25. Разработка приложения для магазина комнатных растений.

26. Разработка приложения для консультации студентов.

27. Разработка приложения для афиши кинотеатров.

28. Разработка приложения для ветклиники.

29. Разработка приложения для интернет-магазина электроники.

30. Разработка приложения для строительного магазина.

31. Разработка приложения для заказа суши клиенту.

32. Разработка приложения для интернет-магазина видеоигр.