

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.04.2025 18:04:06
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра экономики и управления

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
И ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
Направленность (профиль): Разработка веб и мобильных приложений
Квалификация выпускника: Разработчик веб и мобильных приложений
Уровень базового образования обучающегося: Среднее общее образование
Форма обучения: Очная
Год набора: 2024

Челябинск 2025

Методические рекомендации по выполнению и защите дипломного проекта (работы) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обсуждены на заседании кафедры математики и информатики, протокол № 09 от 28 апреля 2024 г.

Автор-составитель: Кондаков С.А., заведующий кафедрой математики и информатики, к.п.н.

Заведующий кафедрой математики и информатики,
к.п.н.

С.А. Кондаков

Методические рекомендации предназначены для обучающихся, выполняющих дипломные проекты (работы) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также для педагогических работников кафедры математики и информатики.

Особая роль в формировании профессиональной компетентности будущего специалиста отводится дипломным проектам (работам) как наиболее продуктивным формам органического соединения учебного и научного аспектов в подготовке обучающихся.

Дипломный проект (работа) и его защита наряду с государственной итоговой аттестацией подводят итог всему периоду обучения обучающегося в ЧОУВО «Международный Институт Дизайна и Сервиса».

Данные методические рекомендации включают в себя перечень требований к подготовке и защите дипломного проекта (работы).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Требования к подготовке дипломному проекту (работе).....	4
3. Выбор темы дипломный проект (работа) и назначение научного руководителя.....	5
4. Структура дипломный проект (работа).....	6
5. Подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативных правовых актов, литературных источников.....	9
6. Требования к оформлению дипломный проект (работа).....	9
7. Порядок предоставления дипломный проект (работа).....	13
8. Процедура защиты дипломный проект (работа).....	13
Приложения.....	17

Методические рекомендации по выполнению и защите дипломного проекта (работы) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – Методические рекомендации) разработаны в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 09 декабря 2016 г. № 1547;
- приказом Минпросвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- приказом Минпросвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями и дополнениями);
- письмом Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- локальными актами ЧОУВО МИДиС.

Методические рекомендации определяют порядок подготовки, оформления и процедуры защиты дипломного проекта (работы) по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дипломный проект (работа) входит в состав государственной итоговой аттестации обучающихся и представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

К защите дипломный проект (работа) допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Методические рекомендации, содержащие требования к подготовке, оформлению и процедуре защиты дипломного проекта (работы) по ОПОП СПО, разрабатываются кафедрой математики и информатики с учетом Методических рекомендации по выполнению дипломного проекта (работы) по специальностям среднего профессионального образования доводятся до сведения обучающихся.

Оптимальный объем дипломного проекта (работы) 40-50 страниц печатного текста (без приложений).

2. Требования к подготовке дипломного проекта (работе)

2.1. Защита дипломного проекта (работы) обучающимся является завершающим этапом обучения студента.

Цель защиты дипломного проекта (работы) – установление соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Подготовка и защита дипломного проекта (работы) способствуют систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование при решении разрабатываемых в дипломном проекте (работе) конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Выполненный дипломный проект (работа) в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

2.2. Выбор темы дипломного проекта (работы) и назначение руководителя

Подготовка дипломного проекта (работы) состоит из нескольких этапов:

- 1) выбор темы дипломного проекта (работы) и назначение научного руководителя;
- 2) разработка задания на дипломный проект (работу) (Приложение А);
- 3) составление план-графика подготовки дипломного проекта (работы) (Приложение Б);
- 4) подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативных правовых актов, литературных источников;
- 5) сбор материала для выполнения дипломного проекта (работы);
- 6) обобщение и анализ полученных результатов;
- 7) формулировка выводов и разработка рекомендаций;
- 8) оформление дипломного проекта (работы) в соответствии с установленными требованиями.

Тема дипломного проекта (работы) должна отражать актуальность одной из социальных, экономических, правовых и других проблем общественной жизни. Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта (работы) содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тема – краткая словесная формулировка проблемы исследования.

Кафедра математики и информатики утверждает перечень тем дипломных проектов (работ), предлагаемых обучающимся и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. Тему обучающийся выбирает из примерного перечня дипломных проектов (работ), утверждаемых кафедрой математики и информатики.

Перечень тем дипломных проектов (работ) ежегодно обновляется кафедрой математики и информатики с учетом потребностей общества.

Примерный перечень тем дипломных проектов (работ) приведен в Приложение П.

По письменному заявлению обучающийся также может самостоятельно предложить тему дипломного проекта (работы) в рамках специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, которая должна быть согласована с кафедрой математики и информатики.

Однако в каждом из случаев выбор темы дипломного проекта (работы) должен быть обоснован целесообразностью ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Выбор темы дипломного проекта (работы), как правило, должен быть связан с проблемами производственной практики, где целесообразно собрать материал для будущей работы.

По одной проблеме могут выполняться дипломные проекты (работы) несколькими обучающимися, если тема, цели и задачи исследования различны.

Тема работы закрепляется за обучающимся по его личному письменному заявлению на имя заведующего кафедрой математики и информатики (Приложение А).

Научный руководитель дипломного проекта (работы):

- осуществляет непосредственное руководство и контроль за процессом исследования;
- выдает обучающемуся задание по дипломному проекту (работе);
- оказывает обучающемуся помощь в составлении плана-графика выполнения дипломного проекта (работы) на весь период выполнения дипломного проекта (работы);
- рекомендует обучающемуся необходимые основные законодательные, нормативные правовые акты, научную, методическую литературу; справочные материалы, учебники, учебные пособия и другие источники по теме;
- оказывает предусмотренные расписанием консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом).

Задание на дипломный проект (работу) разрабатывается научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой математики и информатики. Задание составляется в двух экземплярах и подписывается научным руководителем и обучающимся. После завершения работы задание подшивается в дипломный проект (работу).

Все изменения в плане дипломного проекта (работы) должны быть согласованы с научным руководителем. Окончательный вариант плана дипломного проекта (работы) утверждается научным руководителем.

3.1. Структурными элементами дипломного проекта (работы) являются:

- титульный лист,
- аннотация,
- содержание,
- введение,
- основная часть (2 главы, в каждой по 2-3 параграфа),
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения.

3.2. Оформление дипломного проекта (работы) обучающегося начинается с титульного листа. Титульный лист входит в расчет страниц, но не нумеруется.

3.3. Макет титульного листа дипломного проекта (работы) приведен в Приложении Г.

3.4. Аннотация является неотъемлемой частью дипломного проекта (работы). В нее включается характеристика текста и его основные тезисы. Основными требованиями к аннотации являются краткость изложения мыслей и нейтральное преподнесение информации. Текст аннотации располагается после титульного листа и не входит в расчет страниц.

3.5. Содержание включает название всех структурных элементов (введения, глав и параграфов, список использованных источников, приложения); входит в расчет страниц, но не нумеруется.

3.6. Введение является важной частью дипломного проекта (работы). Оно обычно составляет около 10% общего объема.

Введение должно включать:

- актуальность темы исследования;
- объект и предмет исследования;
- цель, задачи исследования;
- методы исследования;
- четкое описание теоретической базы исследования (т.е. перечислены все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме; сформулировано и обосновано отношение обучающегося к их научным позициям);
- практическую значимость работы;

- описание краткого содержания последующих глав дипломного проекта (работы).

Работу над введением целесообразно начать с характеристики актуальности, важности темы исследования, ее востребованности на рынке услуг. Во введении важно четко и правильно сформулировать объект и предмет исследования, определить его цели и решаемых для ее достижения задач.

Объект и предмет исследования как категории исследовательского процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на предмет направлено основное внимание автора работы, предмет исследования определяет и саму формулировку темы дипломного проекта (работы).

Объект – понятие более объемное, которое всегда содержит в себе множество проблемных ситуаций, каждая из которых может являться предметом для отдельной исследовательской работы.

Формулировка объекта исследования необходима для общего определения проблемного научного пространства, в котором работает автор исследования.

Конкретизируется же решаемая в дипломном проекте (работе) проблема в формулировке предмета исследования.

Пример:

«Тема дипломного проекта (работы): «Разработка рекомендаций по совершенствованию системы продаж (на примере ООО «Компания управления бизнесом» (отель «Арбат»))».

Объект исследования: ООО «Компания управления бизнесом».

Предмет исследования: система продаж гостиничного предприятия.

Цель: обусловлена наличием проблемы, определяемой в актуальности и предмете исследования.

Цель формулируется кратко, лаконично, однозначно. В качестве цели в самом обобщенном и сжатом виде формулируется необходимость получения конкретного результата в итоге выполнения дипломного проекта (работы). При этом целесообразно использовать слова и словосочетания: разработка, выявление, обоснование содержания, дать целостную характеристику, раскрыть особенности, проанализировать и обобщить теоретический и практический опыт и т.д.»

Задачи исследования являются комплексным следствием сформулированной темы, представляют собой перечень тех конкретных поэтапных действий, которые необходимо реализовать для того, чтобы решить определенную проблему и максимально полно раскрыть предмет исследования. Перечень задач можно привести в форме перечисления (*рассмотреть, изучить, описать, установить, определить, предложить, сформулировать, рассчитать и т.п.*). Формулировать задачи необходимо по возможности тщательнее, поскольку описание их решения составляет содержание отдельных разделов и глав дипломного проекта (работы).

В методах исследования, указать те, которые использовались в работе для достижения задач исследования.

Пример:

«Цель: проанализировать систему продаж ООО «Компания управления бизнесом» и разработать рекомендации по совершенствованию политики сбыта.

Задачи дипломный проект (работа):

- 1) *дать характеристику ООО «Компания управления бизнесом»*
- 2) *проанализировать систему продаж гостиничных услуг;*
- 3) *разработать рекомендации по совершенствованию сбыта гостиничного предприятия.*

Методы: анализ, опрос, наблюдение, свот-анализ.

3.7. Основная часть дипломного проекта (работы) включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть

лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Основная часть дипломного проекта (работы) должна содержать, как правило, две главы, каждая из которых представлена 2-3 параграфами.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета дипломного проекта (работы). В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме дипломного проекта (работы). В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится: анализ конкретного материала по избранной теме; описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме; описание способов решения выявленных проблем. В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Каждая из глав должна иметь выводы, которые отделяются от основного текста одной пропущенной строкой. Выводы по главам не являются самостоятельной частью дипломного проекта (работы), поэтому они не вносятся в Содержание в качестве отдельного пункта. Выводы по главам не должны дословно дублироваться в Заключение дипломного проекта (работы).

Заключение должно содержать:

- краткое изложение вопросов, которые были решены для организации с помощью разработки;
- полученный опыт проектирования, разработки и внедрения;
- вопросы возникшие, после внедрения разработки;
- перспективы развития разработки.

В заключении дается краткий перечень наиболее значимых выводов и предложений (рекомендаций), содержатся обобщенные выводы и предложения по совершенствованию общественных отношений в сфере сервиса, экономики, управления и т.д., указание дальнейших перспектив работы над проблемой. По логике изложения Заключение должно соответствовать обозначенным во Введении цели и задачам, отражать практическую значимость исследования, пути и дальнейшие перспективы работы над проблемой.

3.8. В заключение допустима нумерация сделанных выводов (предложений, рекомендаций) с указанием их адресатов (*например, органам федеральной власти, органам государственного управления, органам местного самоуправления, организациям, предприятиям либо их подразделениям*).

3.9. Список использованных источников составляется строго в алфавитном порядке, включая нормативные правовые акты федерального и регионального уровней, индивидуальных и коллективных монографий, научных статей и т.д. В список использованных источников рекомендуется включать не менее 40 наименований.

В начало списка помещают официальные документы (законы, постановления, указы и т.д.), которые располагаются по юридической силе:

1. Международные нормативные акты.
2. Конституция.
3. Федеральные конституционные законы.
4. Постановления Конституционного Суда.
5. Кодексы.
6. Федеральные законы.
7. Законы.
8. Указы Президента.
9. Акты Правительства:
 - а) постановления;

- б) распоряжения;
- 10. Акты Верховного и Высшего Арбитражного Судов.
- 11. Нормативные акты министерств и ведомств:
 - а) постановления;
 - б) приказы;
 - в) распоряжения;
 - г) письма.
- 12. Региональные нормативные акты (в том же порядке, как и российские).
- 13. ГОСТы.
- 14. СНИПы, СП, ЕНИРы, ТУ и др.

Вслед за указанными документами располагается вся остальная литература: книги, статьи в алфавитном порядке и электронные ресурсы (наименования сайтов, порталов, программное обеспечение, наименования электронных ресурсов, размещенных на локальных носителях).

3.10. В приложении могут содержаться копии собранных документов, на основе которых выполнен тот или иной дипломный проект (работа); графики, таблицы, диаграммы, анкеты, глоссарий и другие документы. В тексте дипломного проекта (работы) делается сноска на соответствующее приложение.

4.1. Дипломный проект (работа) выполняется обучающимся на основе анализа действующего законодательства, подзаконных и иных нормативных актов, научной, практической и методической литературы. Знание нормативных правовых актов РФ и умение ими пользоваться в современный период необходимы каждому обучающемуся.

4.2. Необходимая литература по теме дипломного проекта (работы) подбирается обучающимся при помощи предметных и алфавитных каталогов библиотек. Для этих целей могут быть использованы каталоги книг, указатели журнальных статей, специальные библиографические справочники, тематические сборники литературы, периодически выпускаемые отдельными издательствами, имеющиеся в различных библиотеках (образовательной организации, Челябинской областной универсальной научной библиотеке и т.д.).

4.3. При подготовке дипломного проекта (работы) используются монографии, учебники, учебные пособия, справочники, материалы информационной сети Интернет, справочно-правовой системы «Гарант-аэро», электронной библиотечной системы (ЭБС), а также сборники научных трудов, сборники научных статей и материалы научно-практических конференций образовательной организации, статьи в журналах и газетах.

4.4. Выдержки из нормативных правовых актов, авторские высказывания и др. цитируются дословно, либо излагаются своими словами.

5.1.

Дипломный проект (работа) представляется на электронном носителе, за исключением титульного листа. Подписанный титульный лист представляется на бумажном носителе. По решению кафедры дипломный проект (работа) может быть представлена на электронном и бумажном носителе. Решение кафедры о форме представления дипломного проекта (работы) оформляется протоколом заседания кафедры.

Текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Работа брошюруется.

Цвет шрифта – черный. Размер шрифта (кегель) 14. Тип шрифта – Times New Roman. Шрифт печати должен быть прямым, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста. При выделении заголовков структурных частей дипломного проекта (работы) используется полужирный шрифт (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ГЛАВА (НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ), ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ).

Текст обязательно выравнивается по ширине.

Размер абзацного отступа – 1,25 см, межстрочный интервал – 1,5.

Поля: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее 20 мм.

Нумерация страниц работы должна быть сквозной, включая список использованных источников и приложения. Нумерация начинается со страницы 3 (введение), первой страницей является титульный лист, второй – содержание и так далее, последней – первая страница приложения. Номер страницы проставляют арабскими цифрами, шрифт Times New Roman, размер шрифта 12 в центре нижней части листа без точки. На титульном листе и странице «СОДЕРЖАНИЕ» номер страницы не ставится.

В тексте используется «длинное тире» (его клавиатурное сочетание в MS Word: Ctrl + минус на дополнительной клавиатуре) и «кавычки-елочки».

Оптимальный объем дипломного проекта (работы) – 40-50 страниц (без приложений).

Повреждения листов работы, ошибки не допускаются.

5.2. Оформление заголовков (Приложение Д)

Заголовки структурных элементов (содержания, введения, глав) работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами без подчеркивания.

Каждый структурный элемент (СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ГЛАВА (НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ), ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ) и следует начинать с новой страницы. Шрифт – Times New Roman, 14 кегль, полужирный.

Названия параграфов располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают строчными буквами без подчеркивания. Шрифт – Times New Roman, 14 кегль, полужирный. Точки после номера параграфа не ставятся. Между названиями структурных элементов дипломного проекта (работы) (содержания, введения, названия главы), параграфа и текстом пропускается одна строка.

Названия пунктов и подпунктов: располагают по ширине строки, без точки в конце и печатают строчными буквами без подчеркивания. Шрифт – Times New Roman, 14 кегль, курсив. Точки после номера пункта и подпункта не ставятся.

Текст работы разбивается на главы, параграфы и пункты, которые должны иметь порядковые номера.

Заголовки глав, соответствующие теме и плану работы, указанному в содержании, печатаются жирным шрифтом (размер шрифта 14); выравниваются по центру текста без абзацного отступа, без подчеркивания, без точки в конце, межстрочный интервал полуторный.

Заголовки пунктов и подпунктов печатаются обычным шрифтом (размер шрифта 14), выравниваются по центру текста без абзацного отступа, без подчеркивания, без точки в конце, межстрочный интервал полуторный.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Не разрешается помещать заголовки отдельно от последующего текста. На странице, где приводится заголовок, должно быть не менее двух строк последующего текста.

Все главы, параграфы, пункты нумеруются арабскими цифрами в начале заголовка.

Главы работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например: 1., 2., 3. и т.д.

Параграфы – часть раздела, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы двумя цифрами, разделенными точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Первая цифра обозначает номер главы, вторая – номер параграфа (рис.2).

Перечисления – структурный элемент текста работы, содержащий перечисления требований, указаний, положений. Перечисления выделяются цифрами (1, 2, 3 ...), буквами (а, б, в...), маркерами, абзацными отступлениями (1,25 см).

5.3. Оформление содержания

Заголовок «СОДЕРЖАНИЕ» пишется заглавными буквами, выравнивание – по центру, шрифт – полужирный (Приложение Е).

Содержание включает введение, наименование всех глав, параграфов, заключение, список использованных источников, приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

По ГОСТ 2.105-2019 наименования, включенные в Содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, выравнивание по ширине строки, без точки в конце. При этом после заголовка каждого из указанных структурных элементов ставят отточие, а затем приводят номер страницы. Содержание должно помещаться на одной странице.

Названия структурных элементов дипломного проекта (работы) и параграфов в Содержании должны совпадать с названиями структурных элементов дипломного проекта (работы) и параграфов дипломного проекта (работы).

Нумерация и знаки препинания в нумерации в названиях структурных элементов дипломного проекта (работы), глав и параграфов в Содержании сохраняются.

Шрифт – Times New Roman, 14 кегль.

Страница «Содержание» не нумеруется.

5.4. Оформление рисунков (Приложение Ж)

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, нумерация сквозная. Название пишется под рисунком по центру, как и рисунок, форматирование – как и у обычного текста. Форматирование: 14 кегль, шрифт – Times new Roman. Слово «Рисунок» пишется полностью. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1» (рис.1).

При ссылках на иллюстрацию следует писать «... в соответствии с рисунком 2» или «...(рис. 2)».

После слово «Рисунок 2» пишется название. В этом случае подпись должна выглядеть так: «Рисунок 2 – Название». Точка в конце названия не ставится. Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначение приложения (например: Рисунок А.3).

При упоминании в тексте дипломного проекта (работы), слова «рисунок» используется его сокращенная форма «рис.» (ГОСТ Р 7.0.12-2011. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке).

5.5. Оформление таблиц (Приложение И)

Таблицы должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. Таблицы нумеруются арабскими цифрами, нумерация сквозная.

Название пишется над таблицей по центру. Форматирование названия: 14 кегль, шрифт – Times New Roman. Слово «Таблица» пишется полностью. Если таблица одна, то она обозначается «Таблица 1».

При ссылках на таблицу следует писать: «... в соответствии с таблицей 2» или «...(табл. 2)».

При упоминании в тексте дипломного проекта (работы) слова «таблица» используется его сокращенная форма «табл.» (ГОСТ Р 7.0.12-2011. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке).

Шрифт в таблицах используется меньший, чем в основной части работы (10-12 кегль). Во всех таблицах дипломного проекта (работы) размер шрифта должен быть одинаковым по размеру.

При переносе нескольких строк таблицы на следующую страницу «Продолжение таблицы» не пишется. Эта функция выполняется автоматически с использованием функционала Word "Повторять строки заголовков".

Графа «№ п/п» в таблицу не включается. При необходимости нумерации показателей, порядковые номера следует указывать в заголовках строк таблицы, непосредственно перед их наименованием.

5.6. Оформление формул

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Кегль формул соответствует кеглю основного текста. Текст формулы выделяется курсивом.

Если в работе приведено более одной формулы, то формулы подвергаются сквозной (единой) нумерации. Все формулы, выносимые в отдельную строку, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела.

Номер указывают с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. Например:

$$\frac{C}{A+B} \quad (1)$$

где C – показатель такой-то, ед. изм.;

A – ;

B –

Пояснение обозначений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле, 14 кегль, выделение курсивом не используется. Пояснение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Пояснения обозначений располагают в столбец, выравнивая относительно знака «тире».

Перенос очень длинной по записи формулы с одной строки на другую осуществляется после знака равенства (=) или после знаков сложения (+), вычитания (-), умножения (), деления (:).

При этом номер формулы ставится на уровне последней строки.

В тексте ссылку на порядковый номер формулы следует начинать со слов «формула, уравнение, выражение» и затем в круглых скобках указывается номер формулы. Например: «В формуле (1) используются...».

5.7. Сокращения и единицы измерения

Все слова в дипломном проекте (работе) необходимо писать полностью. Допускаются только общепринятые сокращения, например: и т.п., универсам, ГУМ. Если в работе применяются узкоспециальные сокращения, символы, термины, перечень следует составлять в тех случаях, когда их общее количество – более 20 и каждое повторяется в тексте не менее 3-5 раз. Сокращения, символы и термины можно вынести как отдельное приложение, где в перечне расположить их столбцом, в котором слева приводятся сокращения (символы, специальные термины), а справа – детальную расшифровку.

В качестве единиц измерения должны применяться единицы международной системы СИ. Следующие за числовым значением единицы печатаются без скобок; между последней цифрой и обозначением единицы следует оставлять интервал. Например: торговая площадь – 1000 м².

5.8. Оформление списка использованных источников

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломного проекта (работы) (в список использованных источников рекомендуется включать не менее 20 наименований). Примеры оформления списка приведены в Приложении К.

При сокращении слов и словосочетаний в Списке использованных источников следует руководствоваться ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

5.9. Оформление библиографических ссылок

При оформлении дипломного проекта (работы) используются затекстовые библиографические ссылки.

При формулировке общей позиции автора, о которой упоминается в тексте дипломного проекта (работы), при ссылке на документ, электронный ресурс используются квадратные скобки с указанием соответствующего порядкового номера данного источника в Списке использованных источников, например «... [13]».

При формулировке общей позиции нескольких авторов, ссылке на несколько документов или несколько электронных ресурсов используются квадратные скобки с указанием соответствующих порядковых номеров данных источников в Списке использованных источников. Порядковые номера в квадратных скобках перечисляются в таком случае через точку с запятой, например [13; 42].

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например [13, с.46]. Библиографические ссылки являются частью предложения, поэтому если предложение заканчивается ссылкой, то точка ставится после этой ссылки.

5.10. Оформление приложений

В тексте дипломного проекта (работы) на все приложения должны быть даны ссылки. Сами приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. В тексте дипломного проекта (работы) на все приложения должны быть даны ссылки.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста (выравнивание по центру) с прописной буквы отдельной строкой (Приложения А-М). Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Нормативные ссылки для оформления дипломного проекта (работы) приведены в Приложении Н.

6. Порядок предоставления дипломного проекта (работы)

6.1. Кафедра математики и информатики проводит предварительную защиту дипломных проектов (работ). На предзащиту обучающийся обязан представить предварительный вариант текста дипломного проекта (работы).

Предварительная защита проводится не позднее чем за 2 недели до защиты. Замечания и дополнения к дипломному проекту (работе), высказанные на предзащите, обязательно учитываются студентом-выпускником до представления работы к защите.

6.2. Окончательная версия выполненной, полностью оформленной и подписанной работы предоставляется руководителю вместе с электронной версией не позднее чем за 1 неделю до защиты.

6.3. После просмотра и одобрения дипломный проект (работа) руководитель ставит подпись на титульном листе и вместе со своим письменным отзывом (Приложение Л) представляет на проверку заведующему кафедре экономики и управления.

В отзыве руководителя дипломного проекта (работы) указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта (работы), проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломного проекта (работы), а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом возможности (невозможности) допуска дипломного проекта (работы) к защите.

Руководитель обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломного проекта (работы).

Заведующий кафедрой математики и информатики на основании отзыва руководителя

принимает решение о допуске обучающегося к защите, делая соответствующую запись на титульном листе дипломного проекта (работы). Если же заведующий кафедрой считает невозможным допустить обучающегося к защите дипломный проект (работа), то ставит вопрос для рассмотрения на заседании кафедры математики и информатики в присутствии руководителя и обучающегося.

6.4. Функции нормоконтроля перед допуском дипломного проекта (работы) к защите обеспечивает ответственное лицо, определенное заведующим кафедрой математики и информатики.

6.5. Подготовив дипломный проект (работу) к защите, обучающийся готовит выступление (доклад), наглядную информацию – схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал – для использования во время защиты. Могут быть подготовлены специальные материалы для раздачи членам Государственной экзаменационной комиссии.

7. Рецензирование дипломный проект (работа)

7.1. Дипломный проект (работа) подлежат обязательному рецензированию.

7.2. Внешнее рецензирование дипломного проекта (работы) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные проекты (работы) рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта (работы).

7.3. Рецензенты дипломного проекта (работы) определяются не позднее чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта (работы);
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы.
- оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

Форма рецензии приведена в Приложении М.

7.5. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы. Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

7.6. Рецензия на дипломный проект (работу) заверяется печатью (штампом) организации при наличии. Если рецензентом выступает индивидуальный предприниматель, то вместе с рецензией предоставляются копии документов: свидетельство о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя и сведения из Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей.

7.7. Дипломный проект (работа), отзыв научного руководителя и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты дипломного проекта (работы)).

8.1. К защите дипломного проекта (работы) в экзаменационной комиссии допускается обучающийся, завершивший полный курс обучение по ОПОП СПО специальности «Информационные системы и программирование» и успешно прошедшие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

8.2. Требования к дипломному проекту (работе), а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

8.3. Процедура защиты дипломных проектов (работ) определяется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования.

Не позднее, чем за 30 дней до дня проведения защиты дипломных проектов (работ) проректор по учебно-проектной работе утверждает расписание защит, в котором указываются даты, время и место проведения государственной итоговой аттестации.

8.4. Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава, научного руководителя работы, а также всех желающих. Решения ГЭК принимаются на закрытом заседании ГЭК, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

8.5. Перед началом защиты председатель ГЭК знакомит обучающихся с порядком проведения защиты. Секретарь государственной экзаменационной комиссии дает членам ГЭК краткую информацию из личного дела обучающегося.

8.6. Защита начинается с доклада (краткого сообщения) обучающегося по теме дипломного проекта (работы). Слово для доклада обучающемуся предоставляет председатель ГЭК. Для доклада основных положений дипломный проект (работа), обоснования сделанных им выводов и предложений обучающемуся предоставляется 10 минут. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

8.7. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание дипломного проекта (работы), а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения.

8.8. Обучающийся должен рассказать свой доклад свободно (не читая письменного текста). Рекомендуются в процессе доклада использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, *проекты уставов, нормативных актов и т.д.*), иллюстрирующий основные положения работы.

8.9. После доклада обучающийся должен ответить на вопросы членов ГЭК. После ответов обучающегося на вопросы слово может быть предоставлено научному руководителю. В конце своего выступления научный руководитель дает свою оценку дипломному проекту (работе), уровню сформированности общих и профессиональных компетенций.

8.10. При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта (работы), глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

8.11. Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются публично в день защиты, после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

8.12. Решение комиссии об итоговой оценке основывается на оценках:

- руководителя работы, учитывая ее теоретическую и практическую значимость;
- членов комиссии за содержание работы, ее защиту включая доклад и ответы на вопросы;
- рецензента.

8.13. По результатам государственной итоговой аттестации обучающегося государственная экзаменационная комиссия по защите дипломных проектов (работ) принимает решение о присвоении ему квалификации Разработчик веб и мобильных приложений и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

8.14. Защита дипломного проекта (работы) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с правилами, установленными Пл-9.1.1-МИДиС-04 Положением о государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования., утвержденным в ЧОУВО МИДиС.

8.15. Лицам, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, или получившие на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

8.16. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительный результат, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

8.17. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

8.18. При повторном прохождении государственной итоговой аттестации, по желанию обучающегося, решением образовательной организации ему может быть установлена иная тема дипломного проекта (работы).

8.19. Печатные версии защищенных дипломных проектов (работ) хранятся в соответствии с утвержденной номенклатурой дел на кафедре математики и информатики в течение 5 лет. Электронные версии защищенных дипломных проектов (работ) в формате *.pdf размещаются в электронно-библиотечной системе ЧОУВО МИДиС.

Приложение А

Форма заявления о закреплении темы дипломного проекта (работы)

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой,

к.п.н., доцент

Кондаков С.А.

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАЯВЛЕНИЕ

студента (ки) гр. _____

(Ф.И.О. студента)

Прошу закрепить за мной тему дипломного проекта (работы):

Руководителем дипломного проекта (работы) прошу
назначить: _____

(должность, звание, Ф.И.О.)

(подпись руководителя)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись студента)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение Б

Задание на дипломный проект (работу)

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой,

к.п.н., доцент

_____ Кондаков С.А.

« ____ » _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
на дипломный проект (работу) выпускника**

(Фамилия, Имя, Отчество)

1. Тема работы _____

_____ утверждена приказом по институту _____

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к работе _____

4. Задачи исследования:

1) _____ ;

2) _____ ;

3) _____ .

Научный руководитель

подпись_____
И.О. Фамилия

Задание принял к исполнению

подпись_____
И.О. Фамилия

_____ 20__ г.

Приложение В

Форма Плана-графика подготовки дипломного проекта (работы)

План-график подготовки
дипломный проект (работа)

№ п/п	Этап выполнения работы	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Выбор темы дипломного проекта (работы)		
2	Подбор и предварительное ознакомление с литературой по избранной теме		
3	Подбор материала, его анализ и обобщение.		
4	Написание текста дипломного проекта (работы), представление первоначального варианта работы научному руководителю		
5	Доработка дипломного проекта (работы) в соответствии с замечаниями руководителя		
6	Предзащита дипломного проекта (работы) на заседании выпускающей кафедры		
7	Доработка дипломного проекта (работы) в соответствии с замечаниями, высказанными на предзащите, окончательное оформление		
8	Получение отзыва научного руководителя		
9	Получение рецензии, передача завершённой работы, отзыва руководителя на выпускающую кафедру		
10	Подготовка к защите (подготовка доклада и раздаточного материала, разработка презентации в MS POWER POINT)		
11	Защита дипломного проекта (работы)		

Обучающийся _____ И.О. Фамилия

Научный руководитель _____ И.О. Фамилия

Образец титульного листа

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой,

к.п.н., доцент

_____ Кондаков С.А.

« _____ » _____ 20 ____ г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

На тему: « _____ »

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Руководитель

(Ф.И.О.)

(должность, звание)

подпись

Автор работы
студент группы

(Ф.И.О.)

Челябинск 20 ____

Примеры оформления заголовков

Вариант 1

ГЛАВА 1. МАРКЕТИНГОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ТУРИЗМЕ

1.1 Значение продвижения туруслуг посредством маркетинговых мероприятий и их виды

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

Вариант 2

**ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ЭКО-РЕСТОРАНА
«CRIMSON PINES»**

2.1 Идеино-тематическое описание эко-ресторана «Crimson Pines»

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
2.1.1 Концептуальная идея ресторана
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
2.1.2 Инфраструктура ресторана
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

**2.2 Организационно-экономическое описание эко-ресторана
«Crimson Pines»**

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
2.2.1 Организационный план предприятия
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

Приложение Е
Пример оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	6
1.1 Техничко-экономическая характеристика предметной области	6
1.2 Анализ существующих программных решений.....	13
1.3 Анализ существующих инструментов разработки	23
1.4 Обоснование выбора технологий проектирования и разработки.....	25
ГЛАВА 2. ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ	28
2.1 Выписка из технического задания на разработку	28
2.2 Моделирование предметной области.....	33
2.3 Проектирование программного решения.....	41
2.4 Краткое руководство пользователя по эксплуатации системы.....	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	52
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	60

Пример оформления рисунков



Рисунок 1 – Классификация средств измерения

Приложение И
Пример оформления таблиц

Таблица 4 – Финансовые показатели ООО «N» за 20_ -20_ гг.

Показатели	20_	20_	Абсолютные изменения	Относительные изменения
Выручка тыс. руб.	23 567	19 879	- 3 688	0,84
Себестоимость тыс. руб.	9 898	8 796	1 102	0,89
Процент производственных затрат от выручки, %	65	44	- 21	0,68
Прибыль от продаж тыс. руб.	13 759	11 083	2 676	0,81
Рентабельность продаж, %	58	56	- 2	0,96
Прочие расходы тыс. руб.	- 1 645	- 1 543	102	1,06
Прибыль от финансово-хозяйственной деятельности тыс. руб.	12 114	9 540	- 2 574	0,79
Рентабельность финансово-хозяйственной деятельности, %	51	48	3	0,94
Внереализационные расходы тыс. руб.	-1 532	- 980	552	1,56
Прибыль до налогообложения тыс. руб.	10 582	8 560	2 022	0,81
Налог на прибыль тыс. руб.	2 116	1 712	- 404	0,81
Чистая прибыль тыс. руб.	8 466	6 848	- 1 618	0,81

Приложение К

Требования к использованию знаков препинания и оформлению выходных данных в
«Списке использованных источников»

Вид источника	Пример оформления	Примечания
ОПИСАНИЕ ОФИЦИАЛЬНЫХ ИЗДАНИЙ		
ОПУБЛИКОВАННЫЕ	Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. – М.: Эксмо, 2013.– 63 с. Konstitutsiya Rossii: prinyata vsenarodnym golosovaniyem 12 dekabrya 1993 [The Russian Constitution: adopted by popular vote December 12, 1993.]. Moscow, Ex-mo, 2013. 63 p. (In Russian) Уголовный кодекс Российской Федерации. Официальный текст: текст Кодекса приводится по состоянию на 23 сентября 2013 г. – М.: Омега-Л, 2013. – 193 с. Ugolovnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii. Ofitsial'nyy tekst: Kod tekst vosproizvoditsya po sostoyaniyu na 23 sentyabrya 2013 [The Criminal Code of the Russian Federation. Official text: Code text is reproduced as at 23 September 2013]. Moscow, Omega–L, 2013. 193 p. (In Russian) О проведении в Российской Федерации года молодежи: указ Президента Российской Федерации от 18.09.2008 г. № 1383 // Вестник образования России. – 2008.– № 20 (окт.). – С. 13-14. <i>On holding in the Russian Federation, the young people: Presidential Decree of 18.09.2008 № 1383. Vestnik obrazovaniya rossii [Russian Journal of Education]. 2008. no.20. pp. 13-14.</i>	
НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ (ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ)	Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875#0 Konstitutsiya Rossii: prinyata vsenarodnym golosovaniyem 12 dekabrya 1993 [The Russian Constitution: adopted by popular vote December	Аналогично оформляются электронные издания (книги, монографии, учебные пособия, статьи и т.д.)

	12, 1993.]. Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875#0 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 19.12.2016) [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ Ugolovnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii. Ofitsial'nyy tekst: Kod tekst vosproizvoditsya po sostoyaniyu na 23 sentyabrya 2013 [The Criminal Code of the Russian Federation. Official text: Code text is reproduced as at 23 September 2013]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/	
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ		
ОПУБЛИКОВАННЫЕ	ГОСТ 7.9 – 77. Реферат и аннотация. – Москва: Изд-во стандартов, 1981. – 6 с. State Standard 7.9 – 77. System of standards on information, librarianship and publishing. Informative abstract and indicative abstract. General requirements. Moscow, Standartinform Publ., 2007. 10 p. (In Russian) ГОСТ 7.53 – 2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – Минск: Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации; Москва: Изд-во стандартов, 2002. – 3 с. State Standard 7.53 – 2001. Method of measurement. Measurement of flow rate and volume of liquids and gases by means of orifice devices. Moscow, Standartinform Publ., 2007. 10 p. (In Russian)	
НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ (ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ)	ГОСТ 23118–2012. Конструкции стальные строительные. Общие технические требования [Электронный ресурс] // Система Кодекс-клиент. – Режим доступа: http://files.stroyinf.ru/data1/6/6549/ State Standard 23118–2012. Building steel structures. General specifications. Available at: http://files.stroyinf.ru/data1/6/6549/ (accessed 5February 2011).	
ОПИСАНИЕ КНИГ, УЧЕБНИКОВ, УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, МОНОГРАФИЙ		
Книги одного автора	Чалдаева Л.А. Экономика предприятия:	

	учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2013. – 411 с. Nenashev M.F. <i>Posledneepravitel'stvo SSSR</i> [Last government of the USSR]. Moscow, Krom Publ., 1993. 221 p.	
Книги двух авторов	Нехаев Г.А., Захарова И.А. Металлические конструкции в примерах и задачах: учеб. пособие. – М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010. – 144 с. Latyshev V.N., <i>Tribologiyarezaniya. Kn. 1: Friksionnyeprotsessyprirezaniemetallov</i> [Tribology of Cutting, Vol. 1: Frictional Processes in Metal Cutting]. Ivanovo, IvanovskiiGos. Univ., 2009.	
Книги трех авторов	Акимов А.П., Медведев В.И., Чегулов В.В. Работа колес: монография. – Чебоксары: ЧПИ (ф) МГОУ, 2011.–168 с. Zagurenko A.G., Korotovskikh V.A., Kolesnikov A.A., Timonov A.V., Kardymon D.V. <i>Posledneepravitel'stvo SSSR</i> [Last government of the USSR]. Moscow, Krom Publ., 1993. 221 p.	
Книги четырех и более авторов	Информационно-измерительная техника и электроника: учебник / Г. Г. Раннев [и др.]; под ред. Г. Г. Раннева. – М.: Академия, 2009.– 512 с. Rannev G.G. (ed.) <i>Informatsionno-izmeritel'naya tekhnika i elektronika: uchebnyk</i> [Information and measuring appliances and electronics: the textbook] / G.G. Rannev [et al.]. Moscow, Akademia, 2009. 512 p.	Указываются под заглавием (названием) книги. После названия книги, за косой чертой пишется фамилия одного автора и вместо следующих фамилий слово – [и др.].
Книги с коллективом авторов или без указания автора	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / под ред. В. Я. Позднякова. – М.: Инфра-М, 2010. – 617 с. Gokhberg L. (ed.) (2002) <i>DialogoS&Tmezhduevropyekim SoyuzomiRossiyskoyFederatsii</i> [Dialogue on S&T between the European Union and the Russian Federation]. Moscow-Vienna, CSRS-BIT. 617 p.	Указываются под заглавием (названием) книги. За косой чертой пишется фамилия редактора, составителя или другого ответственного лица.

ОПИСАНИЕ СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛА		
Статья одного автора	Леденева Г.Л. К вопросу об эволюции в архитектурном творчестве // Промышленное и гражданское строительство. – 2009. – №3. – С.31-33. Zagurenko A.G. Technoeconomic optimization of the design of hydraulic fracturing. <i>Neftyanoekhozyaistvo</i> [Oil Industry], 2008, no.11, pp. 54-57. (in Russian)	При описании статей из журналов указываются автор статьи, ее название, затем, за двумя косыми чертами указывают название журнала, в котором она опубликована, год, номер, страницы, на которых помещена статья.
Статья двух, трех авторов	Шитов В. Н., Цымбалист О. Ф. Комплексный подход к анализу конкурентоспособности предприятия // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – №13. – С.59-63. Sergeev A., Tereshchenko T. Considering the economical nature of investment agreement when deciding practical issues (on example of the lease agreement) <i>Pravo</i> [Law], V. 1, I. 4, pp. 219-223. (in Russian)	
Статья четырех и более авторов:	Опыт применения специальных технологий производства работ по устройству ограждающих конструкций котлованов / С. С. Зуев [и др.] // Промышленное и гражданское строительство. – 2009. – № 3. – С. 49-50. Zagurenko A.G., Korotovskikh V.A., Kolesnikov A.A., Timonov A.V., Kardymon D.V. Technoeconomic optimization of the design of hydraulic fracturing. <i>Neftyanoekhozyaistvo</i> [Oil Industry], 2008, no.11, pp. 54-57. (in Russian)	
СТАТЬЯ ИЗ ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА	Краснов И. С. Методологические аспекты здорового образа жизни россиян [Электронный ресурс] // Физическая культура: науч.-метод. журн. – 2013. – №2. – Режим доступа: http://bmsi.ru/doc/1225d359-5faf-4ea4-8b5e-34eda2c77caf Swaminathan V., Lepkoswka-White E., Rao B.P. Browsers or buyers in cyberspace? An investigation of electronic factors influencing electronic exchange. <i>Zhurnal komp'yuterno-oposredovannoy kommunikatsii</i> [Journal of Computer-Mediated Communication], 1999, vol. 5, no. 2. Available at: http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/ (Accessed 28 April 2011).	
ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ		

На локальных носителях	Даль В. И. Толковый словарь живого великого языка Владимира Даля [Электронный ресурс] / В. И. Даль; подгот. по 2-му печ. изд. 1880–1882 гг. – Электрон. дан. – М.: АСТ, 1998. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Dal V.I. Explanatory Dictionary of the language of the great Vladimir Dal [Computer file] / V.I. Dal. - Computer data. Moscow. AST. 1999. - 1 CD-ROM.	
Сайты	Фундаментальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://resource.ru The Fundamental Digital Library. Available at: http://resource.ru Научная электронная библиотека РусАрх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rusarch.ru Electronic Research Library on the history of ancient architecture. Available at: http://rusarch.ru Международный Институт Дизайна и Сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.midis.ru International Institute of Design and Service. Available at: http://www.midis.ru	

Оформление списка использованных источников

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Печатные издания:

1. Волков, Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат [Текст] / Ю.Г.Волков. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. - 128 с. - (50 способов).
2. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Текст]: учебник. / М.Ф. Шкляр. - М.: Дашков и К, 2019. - 244 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Дрещинский, В. А. Основы научных исследований : учебник для спо / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 349 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532134> (дата обращения: 23.05.2024).
2. Куклина, Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для СПО/ Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 235 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513837> (дата обращения: 23.05.2024).

3. Неумоева-Колчеданцева, Е.В. Основы научной деятельности студента. Курсовая работа: учебное пособие / Е В. Неумоева-Колчеданцева. — Москва: Юрайт, 2022. — 119 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494059> (дата обращения: 23.05.2024).

Дополнительные источники:

1. Сорокина, А.В. Организация обслуживания в гостиницах и туристических комплексах [Текст]: учеб. для СПО / А.В.Сорокина. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 304с. - (ПРОФИЛЬ).
2. Тимохина, Т. Л. Гостиничная индустрия : учебник для спо/ Т. Л. Тимохина. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 300 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512195> (дата обращения: 23.05.2023).
3. Тимохина, Т. Л. Гостиничный сервис : учебник для спо / Т. Л. Тимохина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 297 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512196> (дата обращения: 23.05.2024).

Приложение Л

Форма отзыва научного руководителя

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра математики и информатики

**ОТЗЫВ
о работе выпускника**

(Фамилия, Имя, Отчество)

Группа _____

Специальность _____
(код и наименование специальности)

Тема _____
(наименование темы дипломного проекта (работы))

Оценка дипломного проекта (работы)

№ п/п	Показатели	Оценки				
		Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	*
1.	Актуальность тематики работы					
2.	Соответствие дипломного проекта (работы) заявленной теме и заданию					
3.	Корректность постановки цели и задач работы					
4.	Полнота обзора научной литературы					
5.	Знание и использование основных понятий и терминов					
6.	Умение применять теоретические знания для решения практических задач					
7.	Способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи					
8.	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала					
9.	Обоснованность выводов и предложений					
10.	Качество оформления работы (общий уровень грамотности, язык и стиль изложения, оформление работы соответствует стандартам)					
11.	Практическая ценность принятых в работе решений					
12.	Список использованных источников: количество, наличие современных изданий,					

	оформление в соответствии с требованиями стандарта					
13.	...					

*не оценивается (трудно оценить)

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций

Формируемые компетенции при подготовке дипломного проекта (работы)	Уровень сформированности компетенций			
	Высокий	Средний	Низкий	Не сформированы
1. Общие компетенции (ОК 1 – ОК...)				
2. Профессиональные компетенции (ПК 1.1 – ПК....)				

Достоинством (вами) дипломного проекта (работы) является (ются): _____

К недостаткам дипломного проекта (работы) можно отнести: _____

Вывод руководителя

Дипломный проект (работа) может (не может) быть допущена к защите и заслуживает оценку _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель _____

Фамилия, Имя, Отчество

Ученая степень _____

Ученое звание _____

Место работы _____

Должность _____

_____ 20 г.

_____ подпись

_____ (фамилия, имя, отчество)

Группа _____

Специальность _____

_____ (код и наименование специальности)

Тема _____

_____ (наименование темы дипломного проекта (работы))

Показатели	Оценки				
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	*
1. Актуальность тематики работы					
2. Соответствие дипломного проекта (работы) заявленной теме					
3. Корректность постановки цели и задач работы					
4. Полнота обзора научной литературы					
5. Знание и использование основных понятий и терминов					
6. Умение применять теоретические знания для решения практических задач					
7. Способность решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи					
8. Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения материала					
9. Обоснованность выводов и предложений					
10. Качество оформления работы (общий уровень грамотности, язык и стиль изложения, оформление работы соответствует стандартам)					
11. Практическая ценность принятых в работе решений					
12. Список использованных источников: количество, наличие современных изданий, оформление в соответствии с требованиями стандарта					
13....					

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций

Формируемые компетенции при подготовке дипломного проекта (работы)	Уровень сформированности компетенций			
	Высокий	Средний	Низкий	Не сформированы
1. Общие компетенции (ОК 1 – ОК...)				
2. Профессиональные компетенции (ПК 1.1 – ПК....)				

Достоинством (вами) дипломного проекта (работы) является (ются):

К недостаткам дипломного проекта (работы) можно отнести: _____

Вывод рецензента

В целом дипломного проекта (работы) заслуживает оценку _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Рецензент дипломного проекта (работы):

(должность, наименование организации)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(дата)

МП

Приложение Н

Нормативные ссылки для оформления дипломного проекта (работы)

1. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе;
2. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 8 августа 1995 г. N 426);
3. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание;
4. ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов;
5. ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила

Приложение П

Примерный перечень тем дипломных проектов (работ)

1. Проектирование и разработка интернет сайта с использованием системы управления контентом CMS Drupal
2. Проектирование и разработка интернет сайта с использованием системы управления контентом CMS Joomla
3. Проектирование и разработка интернет сайта с использованием системы управления контентом CMS Wordpress
4. Проектирование и разработка интернет сайта с использованием системы управления контентом CMS Magento
5. Проектирование и разработка системы управления контентом для создания сайтов на платформе Microsoft ASP.NET Framework
6. Проектирование и разработка системы управления контентом для создания интернет-магазина на платформе Microsoft ASP.NET Framework
7. Проектирование и разработка интернет-магазина на платформе Microsoft ASP.NET Framework
8. Проектирование и разработка CRM-системы на платформе Microsoft ASP.NET Framework
9. Проектирование и разработка ERP-системы на платформе Microsoft ASP.NET Framework
10. Проектирование и разработка системы управления документооборотом предприятия на платформе Microsoft ASP.NET Framework
11. Проектирование и разработка web-приложения на платформе Microsoft ASP.NET Framework
12. Проектирование и разработка веб-сервиса для организации и контроля учебного процесса в вузе
13. Проектирование и разработка информационной системы управления производственными процессами
14. Проектирование и разработка информационной системы «Планирование и управление ресурсами предприятия» на платформе Microsoft .NET
15. Автоматизация рабочего места сотрудника компании на платформе 1С: Предприятие 8.3
16. Автоматизация рабочего места администратора гостиницы на платформе 1С: Предприятие 8.3
17. Автоматизация рабочего места администратора отделения городской клинической больницы на платформе 1С: Предприятие 8.3
18. Автоматизация рабочего места администратора стоматологической клиники на платформе 1С: Предприятие 8.3
19. Автоматизация рабочего места администратора ресторана на платформе 1С: Предприятие 8.3
20. Автоматизация рабочего места администратора библиотеки на платформе 1С: Предприятие 8.3
21. Автоматизация рабочего места менеджера отдела продаж на платформе 1С: Предприятие 8.3
22. Автоматизированное рабочее место администратора фотостудии на платформе 1С: Предприятие 8.3

23. Автоматизированное рабочее место администратора ателье на платформе 1С: Предприятие 8.3
24. Разработка облачной CRM системы на платформе NET.Core
25. Проектирование и разработка бизнес-приложения на платформе Microsoft .NET Framework
26. Проектирование и разработка бизнес-приложения на платформе Microsoft Windows Forms
27. Проектирование и разработка бизнес-приложения на платформе Microsoft Windows Presentation Foundation
28. Проектирование и разработка бизнес-приложения на платформе Microsoft ASP.NET Framework
29. Проектирование и разработка CRM-системы на платформе Microsoft .NET Framework
30. Проектирование и разработка ERP-системы на платформе Microsoft.NET Framework
31. Проектирование и разработка системы ведения учёта на платформе Microsoft.NET Framework
32. Проектирование и разработка мобильного приложения для улучшения качества организации работы персонала
33. Проектирование и разработка мультимедийного приложения на платформе Unity
34. Проектирование и разработка мультимедийного приложения «Виртуальная лабораторная работа» на платформе Unity
35. Проектирование и разработка мультимедийного приложения «Интерактивный урок» на платформе Unity
36. Проектирование и разработка мультимедийного приложения «Виртуальный стенд» на платформе Unity
37. Проектирование и разработка мобильной игры жанра «Логический пазл»
38. Проектирование и разработка игры жанра «РПГ»
39. Проектирование и разработка игры жанра «Стратегия»
40. Проектирование и разработка игры жанра «Платформер»
41. Проектирование и разработка игры жанра «Аркада»
42. Проектирование и разработка игры жанра «Пошаговая стратегия»
43. Разработка модуля учета на платформе 1С: Предприятие 8.3
44. Проектирование и разработка Автоматизированной информационной системы на платформе 1С: Предприятие 8.3
45. Проектирование и разработка Автоматизированного рабочего места на платформе 1С: Предприятие 8.3
46. Проектирование и разработка модуля учёта на платформе 1С: Предприятие 8.3
47. Автоматизация деятельности предприятия на платформе 1С: Предприятие 8.3
48. Проектирование и разработка алгоритма и программного обеспечения маскирования данных
49. Проектирование и разработка бизнес-приложения для организации защиты персональных данных сотрудников компании
50. Разработка системы защиты информации на примере предприятия
51. Разработка системы защиты информации банковской организации

- 52. Разработка защищенного веб-сервиса для работы с документами
- 53. Разработка системы защиты персональных данных компании
- 54. Разработка системы предупреждения утечки информации в информационной системе предприятия